der modelleisenbahner

FACHZEITSCHRIFT
FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU
UND ALLE FREUNDE
DER EISENBAHN

Jahrgang 20



MAI

5/71



TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

Verlagspostamt Berlin · Einzelheftpreis 2,– M · Sonderpreis für die DDR 1,– M 32 542

der modelleisenbahner

FACHZEITSCHRIFT FÜR DEN MODELLEISENBAHNBAU UND ALLE FREUNDE DER EISENBAHN

5 MAI 1971 · BERLIN · 20. JAHRGANG



Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR

Herausgeber: Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR: Generalsekretariat: 1035 Berlin, Simon-Dach-Str. 41; **Redaktion: „Der Modelleisenbahner"**; Verantwortlicher Redakteur: Ing.-Ök. Helmut Kohlberger; **Redaktionsanschrift:** 108 Berlin, Französische Str. 13/14; Fernsprecher: 22 03 61; grafische Gestaltung: Gisela Dzykowski.

Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen; Verlagsleiter: Rb.-Direktor Dipl.-Ing.-Ök. Paul Kaiser; Chefredakteur des Verlages: Dipl.-Ing.-Ök. Max Kinze. Erscheint monatlich. Vierteljährlich 6,– M, Sonderpreis für die DDR 3,– M.

Alleinige Anzeigenannahme: DEWAG-Werbung, 102 Berlin, Rosenthaler Straße 28–31, und alle DEWAG-Betriebe und Zweigstellen in den Bezirken der DDR. Gültige Preisliste Nr. 6. Druck: (204) Druckkombinat Berlin, Lizenz-Nr. 1151. Nachdruck, Übersetzungen und Auszüge nur mit Quellenangabe. Für unverlangte Manuskripte keine Gewähr.

Bestellungen nehmen entgegen: DDR: Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel und der Verlag – soweit Liefermöglichkeit. Bestellungen in der deutschen Bundesrepublik sowie Westberlin nehmen die Firma Helios, Verlag entgegen. UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuspechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoisznos, 1. rue Assen, Sofia. China: Guizi Shudian, P.O.B. 88, Peking. ČSSR: Orbis, Zeitungsvertrieb, Praha XII, Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradska ul. 14. Polen: Ruch, ul. Wilcza 46 Warszawa 10. Rumänien: Cartimex, P.O.B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P.O.B. 146, Budapest 62. KVDR: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang. Albanien: Ndermarrja Shtetnore Botimeve, Tirana. Übriges Ausland: Örtlicher Buchhandel. Bezugsmöglichkeiten nennen der Deutsche Buch-Export- und -Import GmbH, 701 Leipzig, Leninstraße 16, und der Verlag.

INHALT

Seite

Leitartikel ... 129

Werner Drescher
Bauanleitung für Lichtsignale der Nenngröße TT ... 130

Schon als Kind ... 132

72 Jahre alt ... 134

Ing. Hans Kobschätzky
H0-Etagen-Anlage ... 138

o. Prof. Dr. sc. techn. Kurz
Eine Bildungsstätte für den Verkehr und ihre Aufgaben ... 142

Dipl.-Ing. Friedrich Spranger
Elektrischer Zugbetrieb nach Meißen eröffnet ... 144

Ing. Günter Malzahn
Aus den Kindertagen unseres Steckenpferdes ... 146

Wissen Sie schon? ... 148

Mitteilungen des DMV ... 150

Ein gutes Stück weiter ... 151

Interessantes von den Eisenbahnen der Welt ... 152

Dipl.-Ing. Dieter Bäzold
Eine elektrische Lokomotive für zwei Bahnverwaltungen – die 1'D + D1'-Lokomotive El 12 der NSB und Dm der SJ ... 153

Selbst gebaut ... 3. U.-S.

Titelbild

Die Urlaubszeit naht! Ein Personenzug auf der malerischen Strecke Suhl–Schleusingen kurz vor Einfahrt in den Bahnhof Hirschbach.

Foto: Rudolf Heym, Erfurt

Titelvignette

Zweiachsiger Kesselwagen in der Nenngröße TT, Fabrikat Zeuke & Wegwerth KG Berlin

Rücktitelbild

TT – wieder einmal ganz groß! Dieses Foto einer vorbildlichen TT-Anlage sandte uns Herr Rolf Buchmann aus Magdeburg.

Foto: Rolf Buchmann, Magdeburg

Sozialistische Persönlichkeiten formen!

Die 2. Bildungskonferenz des Verkehrswesens am 6. April 1971 in der Berliner Kongreßhalle am Alexanderplatz stellte die Weichen für die Gestaltung des Systems der Aus- und Weiterbildung der Werktätigen des einheitlichen sozialistischen Verkehrswesens in den 70er Jahren. Die Bildungskonferenz war Ausdruck der Lebenskraft unserer sozialistischen Verfassung und Bestandteil der Vorbereitung des VIII. Parteitages der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands zugleich.

Bildung und Erziehung werden in zunehmendem Maße zum Gegenstand sozialistischer Führungstätigkeit, und jeder Leiter wird gut beraten sein, das in der täglichen Arbeit zu beachten. Dabei sollte davon ausgegangen werden, daß die Bildung, ihre Erweiterung und Vertiefung im Prozeß der wissenschaftlich-technischen Revolution immer mehr zum Produktivitätsfaktor werden, daß die Aus- und Weiterbildung bestimmendes Element bei der Entwicklung sozialistischer Persönlichkeiten ist. Wesentlichen Einfluß darauf haben der polytechnische Unterricht und die Lehrausbildung in den Betrieben und Dienststellen des Verkehrswesens. Hier werden die Schüler und Jugendlichen erstmals mit der sozialistischen Produktion vertraut gemacht. Während in den Jahren des polytechnischen Unterrichts Interesse und Liebe zu den Berufen des Verkehrswesens geweckt werden, entscheidet die Einheit von Erziehung, Bildung und produktiver Arbeit unter echten Produktionsbedingungen in hohem Maße darüber, wie sich Verantwortungsbewußtsein gegenüber dem Betrieb und der sozialistischen Gesellschaft herausbildet und entwickelt.

Alle Ausbildungsdienststellen und Betriebe der Deutschen Reichsbahn mögen sich darum am Raw „Einheit“ Leipzig oder am Bw Eisenach orientieren. Vorbildliche Organisation der Berufsausbildung und eine ebenso vorbildliche Ausgestaltung der Unterrichtskabinette sind dort gleichermaßen entscheidende Fundamente für eine erfolgreiche Berufsausbildung wie auch die Sicherung der Lehrproduktion im Raw Stendal. Werte im Umfang von 70 000 M wurden im vergangenen Jahr in Stendal von den Lehrlingen geschaffen. Im Zwickauer Raw wurde den Schülern ein Forschungsauftrag im Zusammenhang mit der Schaffung eines Containerumschlagplatzes erteilt. Unter Leitung des Ingenieurs Seidel haben die Schüler diesen Auftrag vorbildlich erledigt. Drei Beispiele also, die beweisen, daß der Klassenauftrag zur Entwicklung sozialistischer Persönlichkeiten richtig verstanden wurde.

Natürlich erschöpft sich die Verantwortung der Leiter und gesellschaftlichen Organisationen nicht allein darin, materiell-technische Voraussetzungen für einen guten polytechnischen Unterricht und eine praxisverbundene und praxiswirksame Lehrausbildung zu schaffen. Lehrmeister, Lehrfacharbeiter müssen vor allem zu echten Vertrauten der Jugendlichen werden. Ihnen obliegt die Verantwortung, den Zusammenhang zwischen hoher fachlicher Meisterschaft, Teilnahme an der Neuerertätigkeit zur aktiven Vorbereitung der Messen der Meister von morgen und dem Grundanliegen jeder sozialistischen Produktion deutlich zu machen. Es geht also um eine jugendgemäße Erläuterung der Zusammenhänge, Beweggründe und Ziele der Politik der Partei der Arbeiterklasse und der Regierung der DDR, es geht darum, überzeugend darzulegen, daß das Grundanliegen sozialistischen Produzierens in der allseitigen Stärkung unserer Republik und in der Hebung des Wohlstands all ihrer Bürger besteht. Nicht zuletzt stellen die sozialistische Produktion, die Vorbildwirkung von Lehrkräften und hervorragenden Produktionsarbeitern und Neuerern, wichtige Voraussetzungen dar, mit welchem fachlichen Wissen und Können, mit welcher politisch-moralischen Grundhaltung die jungen Facharbeiter ihren Ehrendienst in den bewaffneten Organen unseres Arbeiter-und-Bauern-Staates leisten, wie weit sie von der Erkenntnis durchdrungen sind, daß das Lernen Lebensaufgabe eines jeden Bürgers unserer Republik ist. Gerade eine solche Haltung ist für die jungen Facharbeiter, die von ihren Betrieben und Dienststellen zu einem Hoch- oder Fachschulstudium delegiert werden, von herausragender Bedeutung. Primär geht es um Höchstleistungen während des Studiums und um die Erfüllung des Auftrags der sozialistischen Gesellschaft, mit Leidenschaft und persönlichem Engagement an der wissenschaftlich-technischen Entwicklung unseres sozialistischen Verkehrswesens teilzunehmen. Deshalb ist die Verknüpfung der sozialistischen Erziehung und praxiswirksamen wissenschaftlichen Ausbildung nicht nur Hauptanliegen unserer Ingenieur- und Hochschulen, sondern gleichermaßen jeder Leitungstätigkeit in den Betrieben und Dienststellen des Verkehrswesens. Eingedenk der Tatsache, daß beim Stand der Entwicklung der Produktivkräfte in den modernen Industriestaaten 30 bis 50 Prozent des Wirtschaftswachstums über die Bildung realisiert werden, versteht es sich von selbst, daß unsere sozialistische Gesellschaft, die ihr immanenten Vorzüge auch auf diesem Gebiet voll zur Wirkung bringt. Der Erste Sekretär des ZK der SED und Vorsitzende des Staatsrates der DDR, W. Ulbricht, formulierte das wie folgt: „Macht gebrauchen heißt neues Wissen und Kennen erwerben.“

H. M.

Arbeitsgemeinschaft 8/5 im Bw Rostock

Der 21. November 1970 war für einen großen Teil der Freunde von der AG 8/5 ein sehr schöner Tag. Es wurde das Bahnbetriebswerk unter sachkundiger Führung von Herrn Suhrke besichtigt.
Pünktlich um 13.30 Uhr ging es los. Was gab es da nicht alles für die berufsmäßigen Nichteisenbahner zu sehen und zu bestaunen! Dort stand die 110 257, sie war mit einem Eilzug aus Pasewalk gekommen, hier wartete die 118 330 auf den Schnellzug, um ihn nach Lübeck zu bringen. Die mächtige 01 0508 verließ das Bw für einen Schnellzug in den südlichen Raum der Republik, aus Stralsund kam eine 03, rostbefeuert mit drei Zylindern. Unser Führungsleiter wurde mit vielen Fragen bestürmt. Zum Beispiel, wie funktioniert die Ölfeuerung? Wie hat sich die BR 110 bewährt? Und viele weitere Fragen, wie sie Modelleisenbahner überall auf dem Herzen haben. Immer wieder großes Interesse wurde für die ölbefeuerten 50er bekundet. Im Bw Rostock sind einige dieser prächtigen Maschinen beheimatet.
Die aus abgestellten Kesselwagen bestehende Betankungsanlage, die nur bis zur Rekonstruktion des Bw als Provisorium bestehen wird, wurde uns gezeigt. Eine Lok der BR 102 wurde gerade mit neuen Betriebsstoffen versehen. Abseits auf dem Rand eine 52er, die sich schon zu Heizzwecken im alten Stadthafen befunden hatte. Eine Lok der BR 93 und eine 57er waren kalt abgestellt. Gerade, als die 50 0046 noch einmal genau angesehen wurde, verließ auf einem Spezialwagen, gezogen von einer 106er Diesellok, die 99 323 das Bw zum neuen Einsatz auf der Schmalspurstrecke Bad Doberan – Kühlungsborn. Im Lokschuppen selbst entdeckten wir eine rekonstruierte Kö, einen Feuerlöschzug, einen Schneepflug und einen Putzstand für die Loks der BR 118. Eine im Schuppen stehende 118.2 wurde bestiegen, die Führerstände und der Maschinenraum besichtigt. Das Anlassen der Motoren war dann noch ein besonders erhebendes Ereignis. Lange haben wir an der mächtigen Drehscheibe gestanden und uns den Betrieb um diese herum angesehen. Hier entdeckten wir auch die 01 0524, die ohne Windleitbleche hier als Heizlok verwendet wird.
Den Abschluß unseres Besuches bildete ein Blick in die Werkstatt. Hier konnten wir uns von der schweren Arbeit der Männer des Werkstattdienstes überzeugen. Es wurde gerade eine Achsgetriebereparatur an einer 118.1 ausgeführt.
Vor dem Verlassen des Bw wurden noch einige Minuten Zeit aufgebracht, um noch weitere Fragen stellen zu können. So war dieser Besuch in einer Dienststelle der Deutschen Reichsbahn für alle teilnehmenden Freunde ein lange in der Erinnerung bleibendes Erlebnis.
Doch dies sollte nur die eine Seite der Medaille sein. Unsere Absicht war es auch, mit den fleißigen Frauen und Männern vom goldenen Flügelrad direkt in Kontakt zu kommen, sie bei ihrer verantwortungsvollen Arbeit zu sehen und Verständnis für ihre Probleme zu erlangen.
Wir Modelleisenbahner und Freunde der Eisenbahn konnten umgekehrt die Eisenbahner davon überzeugen, in welchem Maße unsere Beschäftigung mit dem Modell eine in jeder Hinsicht ernst zu nehmende Sache ist, wie sehr sie sich an die polytechnische Erziehung und Ausbildung unserer Jugend anlehnt und wie eng sie mit dem Problem der Heranbildung eines echten Eisenbahnernachwuchses verknüpft ist. So sollten grundsätzlich Exkursionen von Arbeitsgemeinschaften unseres Verbandes von dem bisherigen Niveau der reinen „Besichtigung" auf das hier angedeutete gehoben werden, um eine allem gerecht werdende breite Öffentlichkeitsarbeit zu leisten.

Peter Dreydoppel, Rostock

WERNER DRESCHER, Wilhelm-Pieck-Stadt Guben

Bauanleitung für Lichtsignale der Nenngröße TT

Das Signalwesen ist bei der Eisenbahn und ebenso auch bei der Modelleisenbahn von großer Bedeutung. Den interessierten Modelleisenbahnern soll deshalb eine Bauanleitung für drei vorbildgerechte Lichtsignale gegeben werden.
Es handelt sich um ein Lichthaupt- und -vorsignal im Maßstab von etwa 1 : 100. Weiterhin um ein Lichthauptsignal in „Zwergausführung". Es wird meistens als Ausfahrsignal an Neben- bzw. Überholungsgleisen aufgestellt. Das Signal reicht für den Modelleisenbahnbetrieb voll aus. Die oberste Glühlampe zeigt „Halt" (rot), links oben „Fahrt frei" (grün) und in Verbindung mit rechts unten „Fahrt mit Geschwindigkeitsbegrenzung" (gelb). Die zwei weißen Glühlampen, nach rechts ansteigend, zeigen „Rangierfahrt erlaubt". Das dritte Signal, welches wir uns bauen wollen, ist das Ra 12 der DR, ebenfalls als Lichtsignal in Zwergausführung.
Die beiden zuletzt beschriebenen Signale können wir nicht so maßstabgerecht anfertigen, obwohl schon Superminiaturlampen verwendet werden. Der Schirm könnte zwar maßstabgerecht ausgeführt werden, aber die Tiefe, bedingt durch die Länge der Glühlampen, würde in keinem Verhältnis dazu stehen. Es wirkt aber trotzdem recht gut.
Für den Bau dieser Signale benötigen wir Weißblech und die schon erwähnten Glühlampen ohne Fassung. Als Werkzeug verwenden wir Feinblechschere, Lötzeug, Reißzeug und Zange. Da die Bohrungen sehr genau sein müssen, empfiehlt sich das Bohren auf einer Ständerbohrmaschine.

1. Lichthaupt- und -vorsignal

Als erstes wird der Signalschirm (1) nach den angegebenen Maßen ausgeschnitten und gebohrt. Dann biegen wir die vier Hülsen (2) für die Glühlampen. Für die beiden waagerechten Glühlampen fertigen wir eine ovale Hülse (3) an, in die beide Glühlampen gesteckt werden können. Die Hülsen werden nun an den Schirm gelötet. Dies braucht nur an einem Punkt zu geschehen. Wenn die Hülsen gut mit dem Schirm zusammengehalten werden, so ist es gar nicht so schwer, sie

einzeln anzulöten, ohne daß bereits angelötete abfallen oder kalte Lötstellen entstehen können. Nun wird der Mast ausgeschnitten und über einen 1 mm starken Blechstreifen gebogen. Wir löten ihn ebenfalls hinten an den Schirm.
Nun bekommt der zylindrische und der hintere Teil der Glühlampen einen schwarzen Anstrich, so daß sie nicht durch benachbarte Bohrungen durchleuchten können. Sie werden dann in die Hülsen gesteckt. Dann beginnt der schwierigste Teil des Baues. Da die Zuleitungsdrähte nicht lang genug sind, müssen sie verlängert werden. Weil die Lötstelle genau in den Mast käme, müssen die Zuleitungen gekürzt werden, damit die Verlängerungsdrähte unmittelbar hinter der Glühlampe angelötet werden können. Dies muß aber sehr vorsichtig geschehen, da die Zuleitungsdrähte sonst leicht abbrechen. Als Verlängerung empfiehlt sich Kupferlackdraht, denn anderer isolierter Draht würde sich im Mast nicht unterbringen lassen. Bei Kupferlackdraht muß man sehr vorsichtig mit scharfen Kanten sein, um Kurzschlüssen vorzubeugen.
Wir brauchen aber nur eine Zuleitung zu verlängern, da wir die andere als Rückleiter direkt an die entsprechende Hülse löten. Nun legen wir die Zuleitungen vorsichtig in den Mast. Um die Rückseite des Mastes zu verkleiden, gibt es mehrere Möglichkeiten. Entweder der Hohlraum wird mit Kleber ausgefüllt und hinten glatt gezogen oder man fertigt einen schmalen Blechstreifen an, der genau in den Mast paßt und verlötet ihn sauber.
Da wir auf unserer Anlage vorwiegend Blocksignale verwenden, bekommt unser Signal noch eine vorbildgerechte Bake (5). Diese stellen wir aus einem 1,6 mm breiten und 26 mm langen Blechstreifen her. Den Blechstreifen biegen wir, wie es auf der Zeichnung angegeben ist. Die Bake wird nun angelötet. Das Signalkennzeichen (6) wird nun auch nach Zeichnung gebogen und angelötet. Zur Farbgebung folgendes: Schirm schwarz, Mast betongrau, Bake weiß-rot-weiß. Einen Buchstaben für das Signalkennzeichen schneiden wir aus und kleben ihn auf. Einen Mastkorb fertigte ich nicht an, weil dieser zu groß werden würde, bedingt durch die leider noch etwas große Länge der Glühlampen.

2. Lichthauptsignal in Zwergausführung

Wir fertigen wiederum zuerst den Schirm (1) an. Nachdem die Bohrungen wie angegeben gefertigt sind, biegen wir die Hülsen (4). Die Hülsen werden wieder an einem Punkt angelötet. Nun können wir mit dem Gehäuse (2) beginnen. Es wird nach den angegebenen Maßen ausgeschnitten und gebogen. Der untere Schlitz dient zur späteren Durchführung der Zuleitungen für die Glühlampen. Nachdem das Gehäuse gelötet wurde, fertigen wir den Sockel (3) an. Dann wird der Sockel mit dem offenen Teil nach vorn an das Gehäuse, direkt unter dem Schlitz, angelötet. Günstig ist es, auf die innere Rückseite des Gehäuses Papier zu kleben, um eventuelle Kurzschlüsse, die durch Berühren der Zuleitungen mit der Rückwand entstehen können, zu vermeiden. Der Schlitz muß ebenfalls sehr sauber entgratet werden, damit auch hier keine Kurzschlüsse entstehen können. Nun bekommt der zylindrische Teil der Glühlampen einen schwarzen Anstrich. Sie werden dann in die entsprechenden Hülsen eingesetzt. Die Zuleitungen werden so gebogen, daß man den Schirm von vorn in das Gehäuse schieben kann. Sie liegen nun im Sockel und können dann entsprechend weitergeführt werden.
Zum Anstrich des Signals folgendes: Sockel steingrau, Gehäuse schwarz, Rückseite schwarz-gelb diagonal ge-

Fortsetzung auf Seite 135

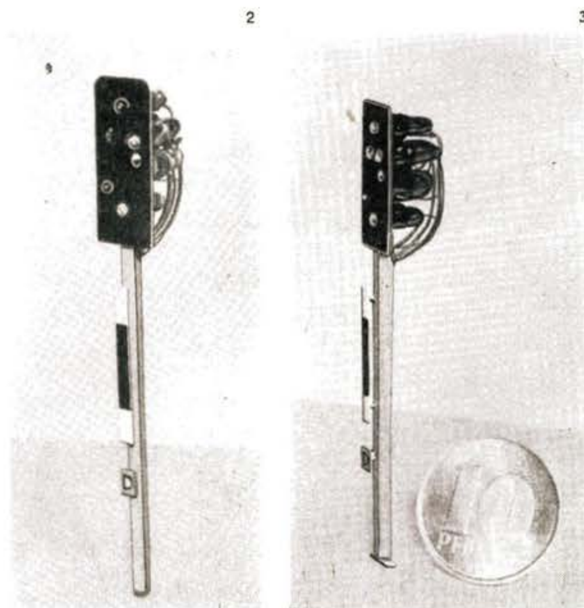


Bild 1 Ein Lichthauptsignal des Vorbildes. Die Lokomotive gehört nach der Umnumerierung der DR zur BR 35

Bild 2 Modell des Lichthauptsignals, nach der Bauanleitung erbaut

Bild 3 Das gleiche Modell im Größenvergleich zu einer 10-Pfg-Münze

2 3



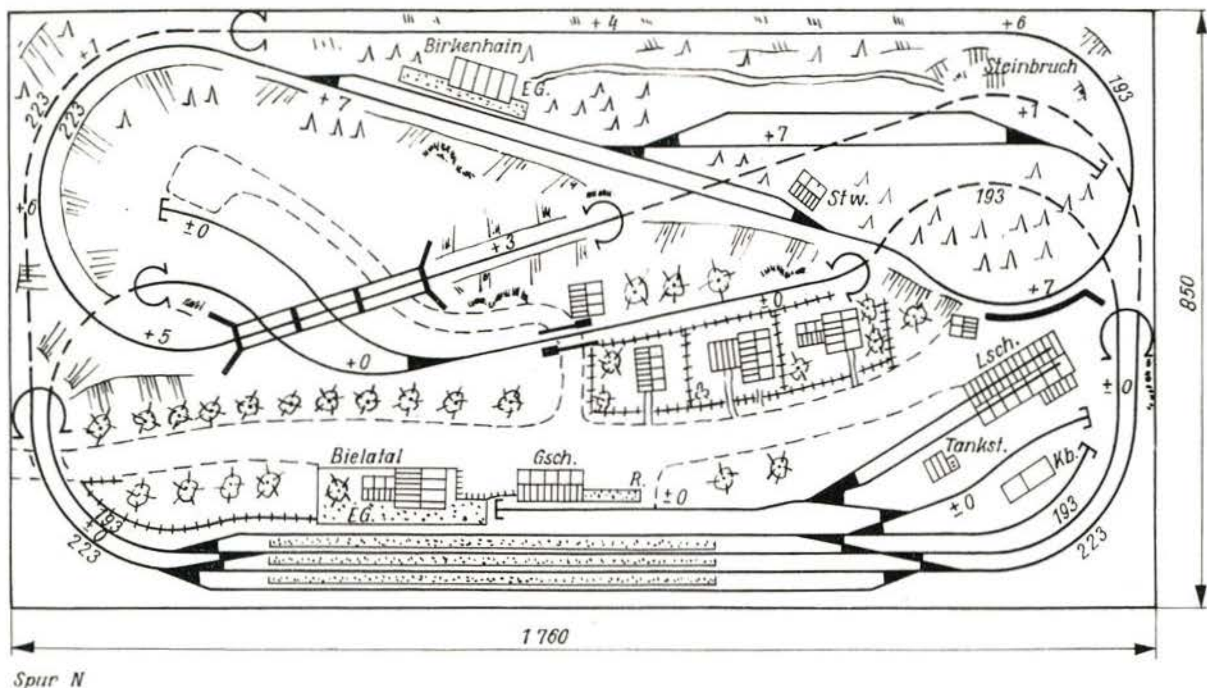


Bild 1 Gleisplan

SCHON ALS KIND

... hatte ich den Wunsch, eine elektrische Eisenbahn zu besitzen", beginnt der Brief des 30jährigen Leipziger Technologen Dieter Kretzschmar, „diesen Wunsch konnte ich mir aber erst jetzt selbst erfüllen."

Im November 1966 begann Herr K. damit, eine Anlage in der Nenngröße N auf einer 120 × 80 cm großen Spanplatte aufzubauen. Doch diese Anlage verkaufte er bereits ein Jahr später, da sie ihn nicht zufriedenstellte. Von neuem ging das Bauen los. Diesmal auf einer 175 × 85 cm großen Grundplatte. Mancher Fehler, der bei jedem das erste Mal vorkommt, wurde jetzt vermieden.

Das Motiv stellt eine eingleisige Hauptbahn dar. Die Gleisanlage unterteilt sich in zwei Fahrstrombereiche. Während der eine ein Oval bildet und in der Ebene verläuft, stellt der zweite eine in sich verschlungene Acht dar und weist Vorgebirgscharakter auf.

Insgesamt wurden 19 Weichen verlegt und 14 abschaltbare Gleisabschnitte vorgesehen, so daß ein abwechslungsreicher Fahrbetrieb möglich ist. Sämtliches Material an Weichen und Gleisen ist PIKO-Fabrikat.

Außerdem sind teilweise Blockstrecken vorhanden, wodurch bis zu drei Zügen gleichzeitig verkehren können. Vor der Bahnhofseinfahrt ist ein Zeuke-Zeitrelais eingebaut, so daß der jeweils einfahrende Zug stehenbleibt, und erst nach einem Halt fährt er selbständig weiter. Die gesamte „Automatik" kann aber auch ausgeschaltet werden, so daß dann alle Schaltfunktionen von Hand aus betrieben werden. Dazu schafft ein kleines Gleisbildschaltpult die erforderliche Übersicht. Die Weichen werden durch Kippschalter und die Abschaltstrecken durch Taster, die sich auch wie ein Schalter feststellen lassen, betätigt. Die Sicherungstechnik besteht aus Licht- und Formsignalen, wobei die Ausrüstung noch nicht beendet ist. Beide Fahrstrombereiche werden von einem Trafo über zwei Potentiometer gespeist. Langsamschließende Schranken werden vom fahrenden Zug aus automatisch geschlossen und wieder geöffnet. Ein Zusatztrafo liefert die Spannung für die Beleuchtung.

Die Geländegestaltung wurde in der bekannten Weise mit leimgetränkten Stoffresten, die mit Dekofaser und Streumehl dekoriert wurden, ausgeführt. Kaffee-Ersatz diente zur Beschotterung der Gleise. Sämtliche Hochbauten sind handelsüblich.

Auf dieser Anlage sind gegenwärtig folgende Triebfahrzeuge im Einsatz: eine 118, eine 65, eine französische Ellok, eine ČSD-Diesellok und eine selbstgebaute 244. Momentan befindet sich ein Triebwagenzug im Bau.

Die gesamte Anlage läßt sich in einem selbstgebauten und zu den Möbeln passenden Wandklappschrank unterbringen.

Bis jetzt wurden 10 Monate Bauzeit aufgewandt, wobei der Schwerpunkt in den Wintermonaten lag. Eine große Hilfe bei der Landschaftsgestaltung gab Herrn K. die Gattin. Immer mehr können wir erfreulicherweise darüber berichten, wie gern sich auch die Ehefrauen heutzutage an unserem Hobby beteiligen.

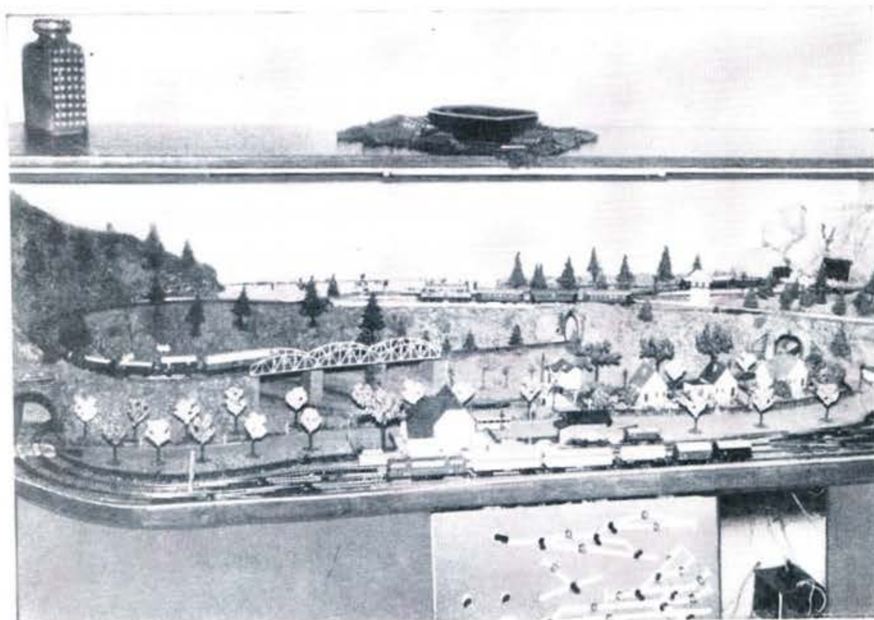
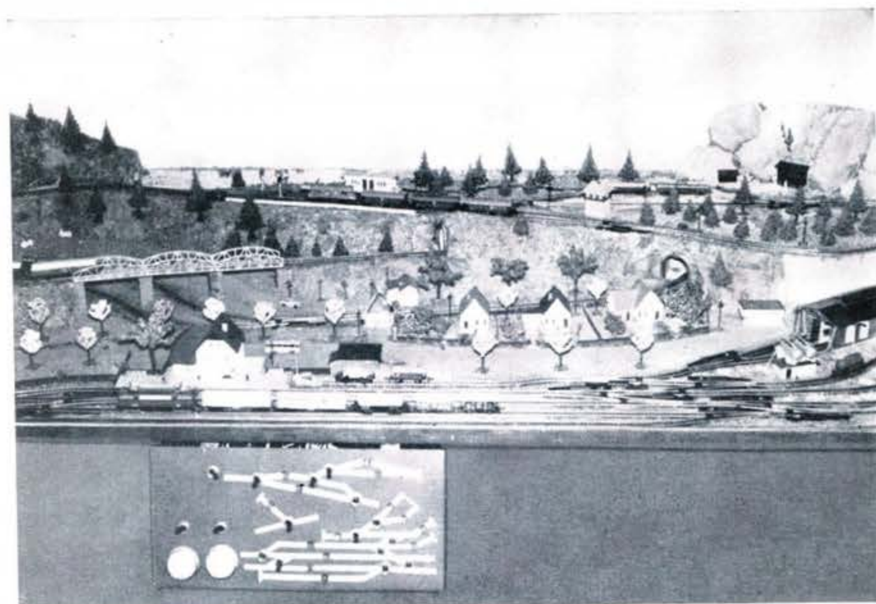


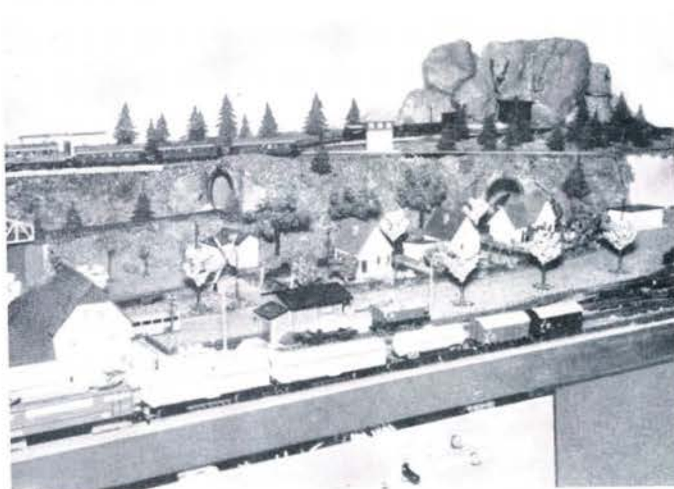
Bild 2 Deutlich ist die Unterbringung im Klappschrank erkennbar

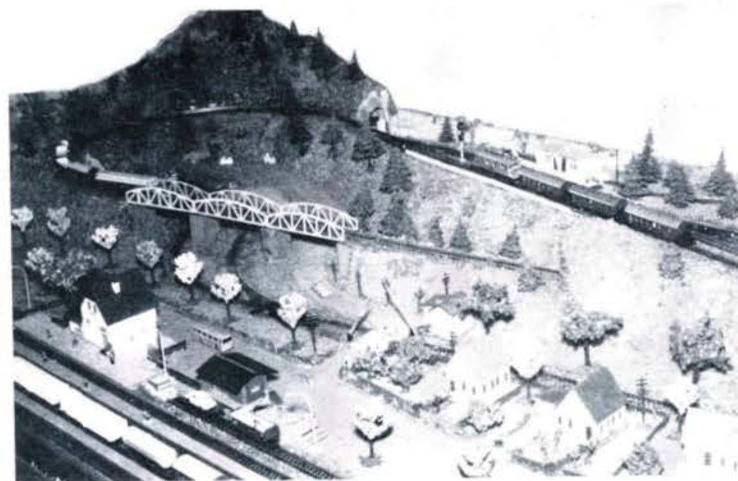
Bild 3 Hier ist gut das übersichtliche vereinfachte Gleisbildschaltpult zu sehen



Bilder 4 und 5 Gesamtüberblick über die N-Anlage

Fotos: Kretzschmar, Leipzig



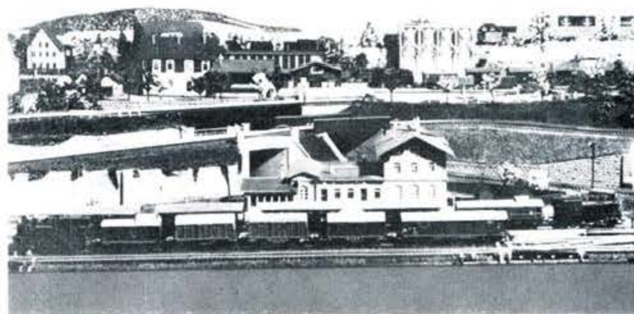


1

Schon 72 Jahre alt

ist zwar nicht diese Modellbahnanlage, aber wohl ihr Erbauer, unser Leser Erich Kautzsch aus Deutzen bei Leipzig. Seit 12 Jahren beschäftigt er sich mit der kleinen Bahn in der Nenngröße TT. Dieses ist aber schon seine dritte Anlage, die im Wohnzimmer aufgestellt und das ganze Jahr über betriebsbereit ist.
Die Platte ist 180 × 115 cm groß. Nachgebildet wurde die DR-Strecke Schlettau – Crottendorf o. Bf. Etwa 22 m Gleise sind verlegt und 20 Weichen sind installiert. Die Gebäude, das Kalkwerk und die Kalkentladebrücke hat Herr K. sämtlich selbst gebaut.
Betrachten wir uns einmal die Bilder und wünschen Herrn K. noch recht viel Freude mit der Modellbahn.

Fotos: Eifert, Deutzen



2

3



Bild 1 Eine klare, saubere Streckenführung zeichnet die hübsche TT-Anlage aus, die auch landschaftlich gut ausgeführt ist und daher einen angenehmen Eindruck vermittelt

Bild 2 Beachten Sie bitte die saubere Ausführung der Hoch- und Kunstbauten, zum Beispiel der Eisenbahnbrücke, welche über die Straße führt. Auch die Stützmauern stellen eine vorbildliche Arbeit dar.

Bild 3 Hochbetrieb herrscht im Bahnhof



4



7

Fortsetzung von Seite 131

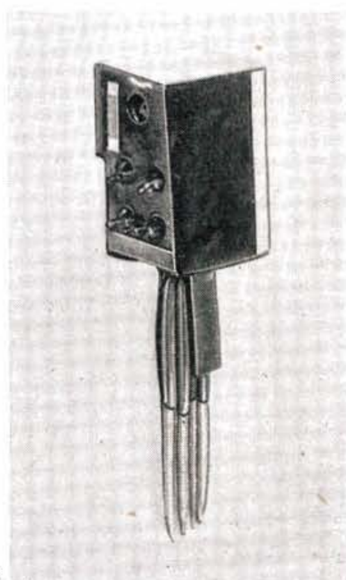
streift. Außerdem wird die Rückseite gelb eingerahmt. Man kann auch den gelben Streifen etwas über die Kanten ziehen, so daß dem Signal die Tiefe genommen wird.

In den linken oberen Teil kommt nun ein etwa 1 mm breiter weiß-rot-weißer Streifen als Blocksignalbake. In der Vorderansicht ist es angedeutet. Ein etwa 1 mm breiter und 5 mm langer Papierstreifen ist am besten dazu geeignet.

3. Rangierhaltsignal Ra 12

Das Ra 12 besteht aus den gleichen Einzelteilen, jedoch als Schirm verwenden wir Teil 1 a. Nun kommt in die obere Hälfte ein gelbes W. Am besten eignet sich ein ausgeschnittener Buchstabe von entsprechender Größe. Beim Vorbild ist das W meist beleuchtet. Wir können das auch tun, indem wir das W aus dem Signalschirm aussägen und mit gelbem Transparentpapier hinterkleben. Eine Glühlampe wird dahinter installiert, und fertig ist das beleuchtete „W".

Dieses Signal bekommt den gleichen Anstrich wie das unter 2. beschriebene.



5

Bild 4 Lichthauptsignal der DR in Zwergausführung

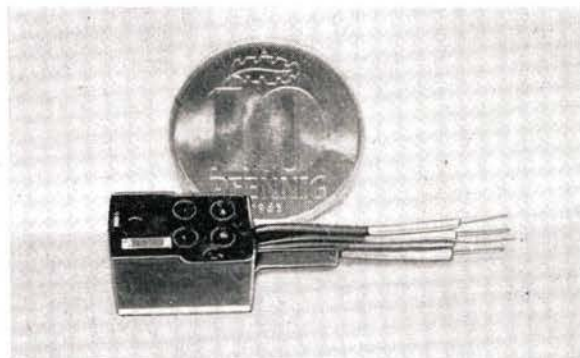
Bild 5 Modell des Zwergsignals

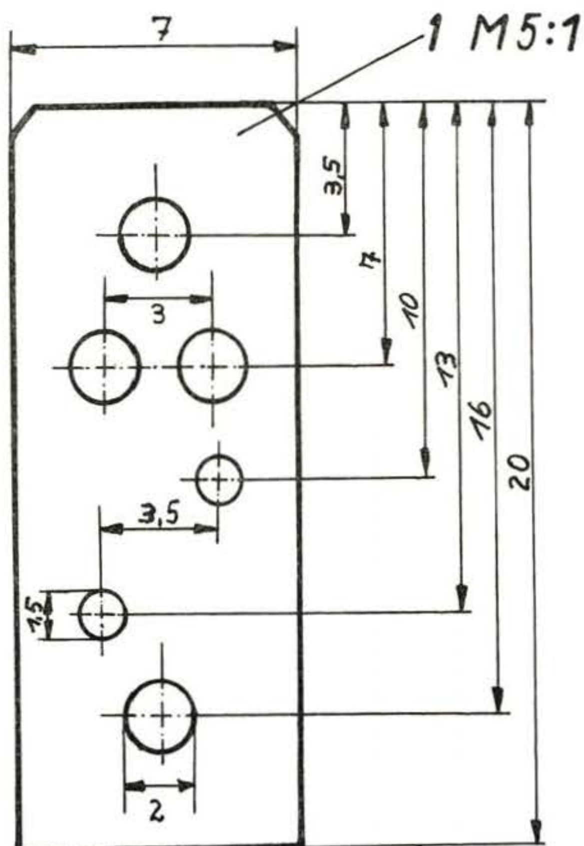
Bild 6 Das gleiche Modell im Größenvergleich

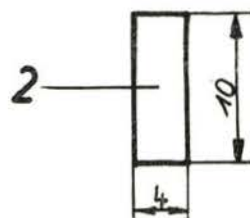
Bild 7 Rangierhaltsignal Ra 12 der DR in Zwergausführung

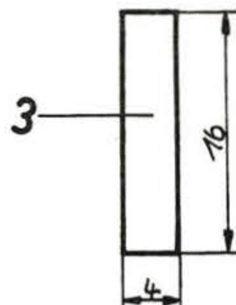
Fotos: Brust, Dresden (3), M. Gerlach, Berlin (4)

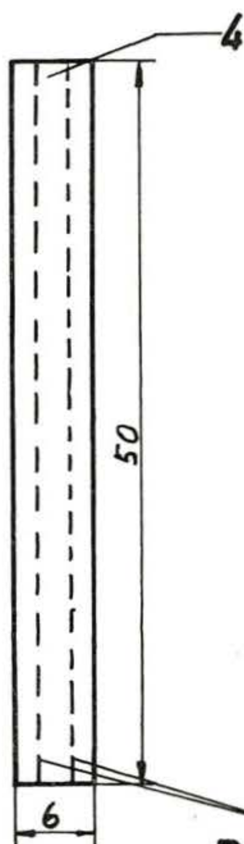
6

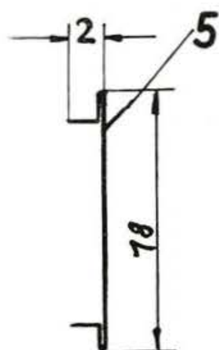


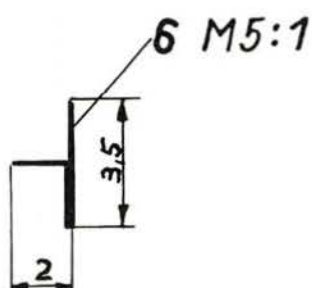


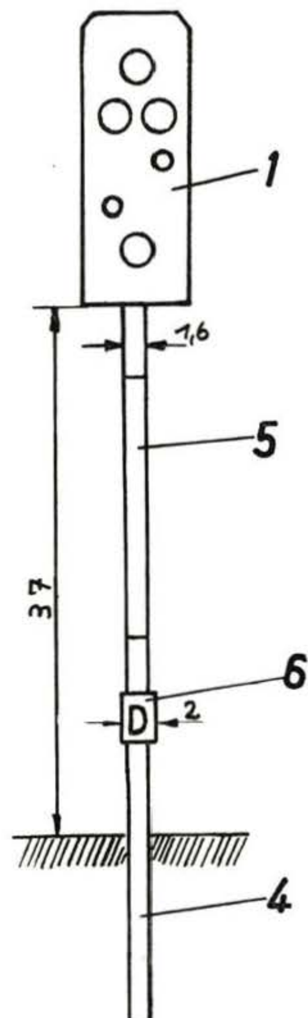




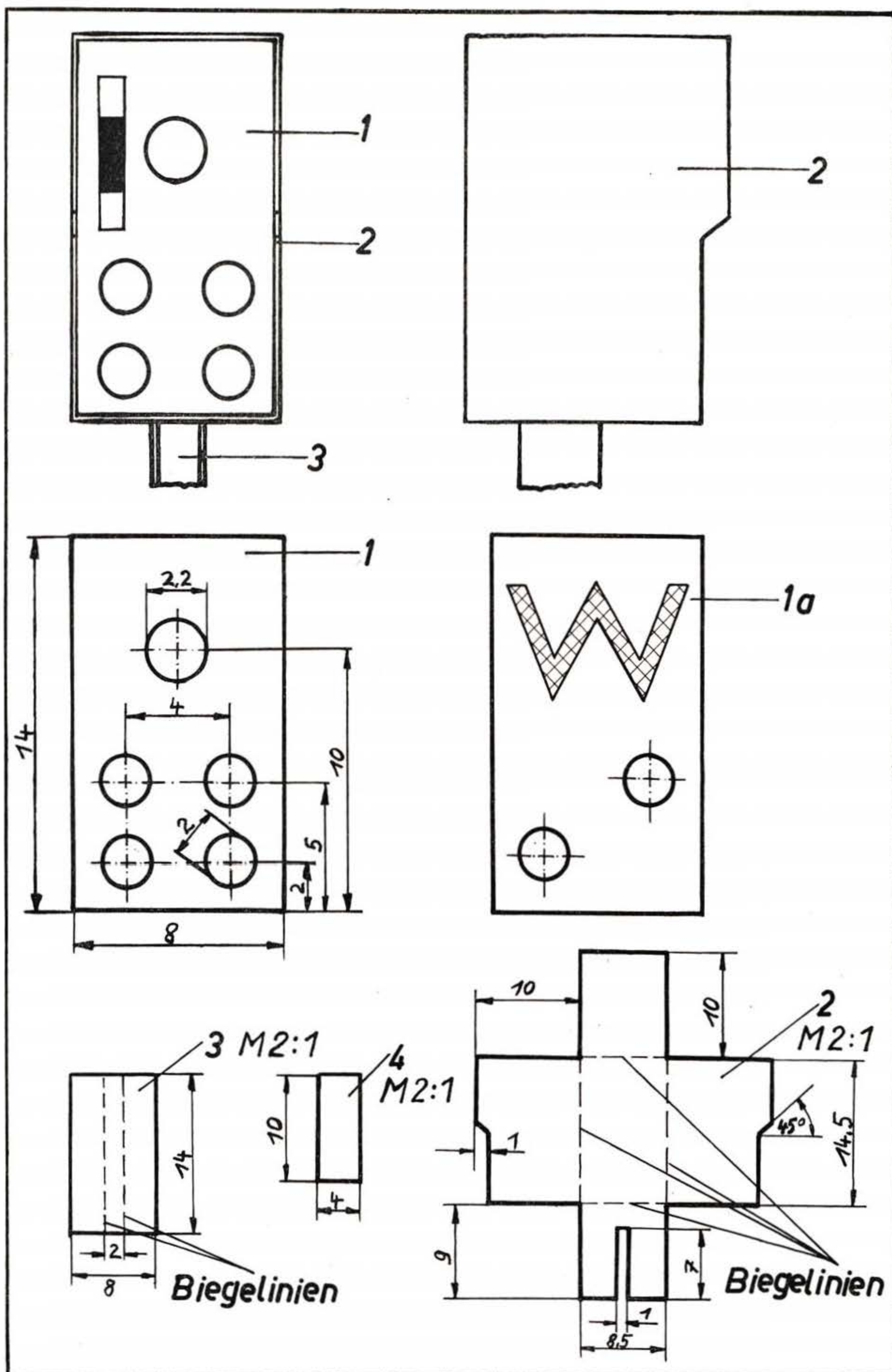




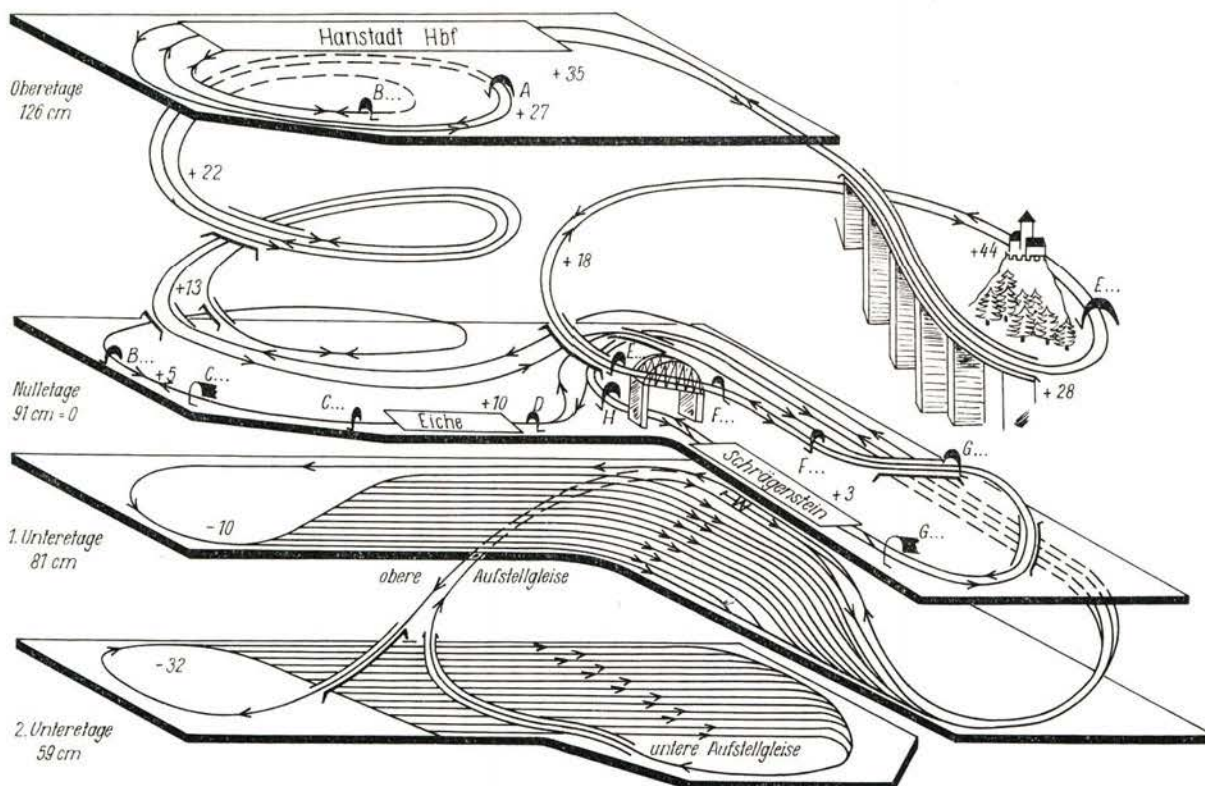




Lichthaupt- und -vorsignal M 2 : 1 (M 5 : 1)



Zwergsignale: Lichthauptsignal Ra 12 M 5 : 1 (M 2 : 1)



Ing. HANS KOBSCHÄTZKY, Witten-Stockum

H0-Etagen-Anlage

Bild 1 1. Etage – Untere Aufstellgleise
Im Vordergrund das von der 2. Etage kommende Einfahrgleis. Darunter die Zugstangen der mechanisch betriebenen Einfahrweichen, die ganz vorn zur Feststellung einrasten. Im hinteren Teil die Ausfahrt und Auffahrt zur 2. Etage. Darunter die Aufstellgleise. Rechts unten vorn ein miteingebautes Regal ... für Eisenbahnsammlungen usw.

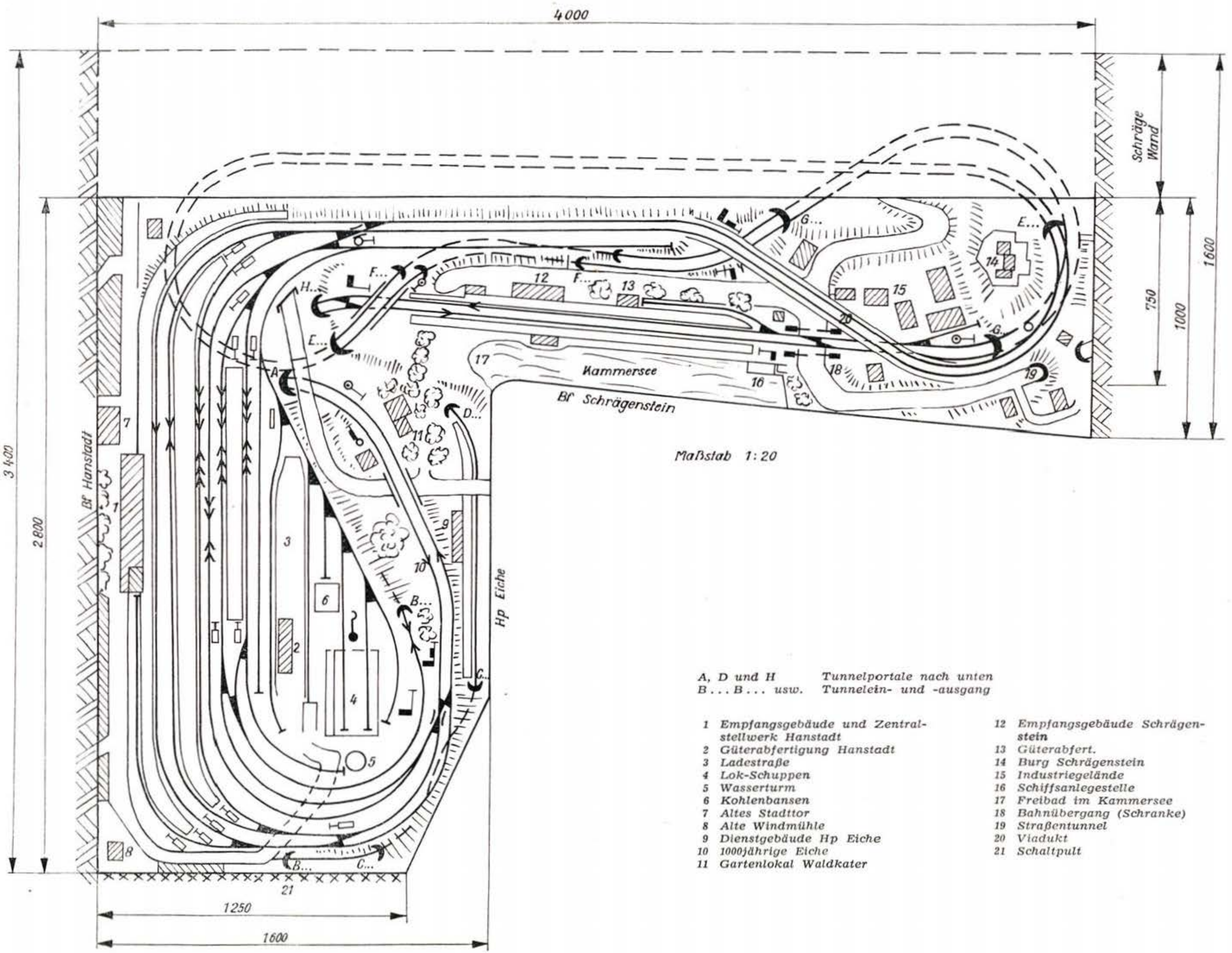


Auf Grund von Wohnraumzuwachs wurde meine Fußbodenanlage (siehe „Gerlach, Modellbahnanlagen 2") aufgegeben und eine neue, feste Anlage gebaut. Teile der Fußbodenanlage wurden unter dabei notwendig werdenden Änderungen verwendet.

Die neue Anlage fällt wieder etwas aus dem üblichen Rahmen. Sie besteht im wesentlichen aus vier Etagen. Die Bauweise ist gemischt, Platten und Skelett. Das Motiv ist eine zweigleisige Hauptbahn, die sich, aus der Ferne kommend (Aufstellgleise), vom Luftkurort „Schrägenstein" eine Steige hoch (durch Kehrtunnel und über einen Viadukt) zur Mittelstadt „Hanstadt" windet und von dort wieder zur Ferne (Aufstellgleise) verschwindet. Von Hanstadt zweigt eine Nebenbahn ab, die sich zum Ausflugs-Haltepunkt „Eiche" senkt und ebenfalls in der Ferne (Aufstellgleise) verschwindet. Die Nebenbahn ist eingleisig.

Die Streckenführung ist so, daß die Züge auf den beiden Aufstellgleisebenen immer in der gleichen Richtung stehen und beliebig den sichtbaren Teil der Anlage befahren können. Auf der obersten (vierten) Etage liegt der Bahnhof Hanstadt, 35 cm über dem Kammersee, der sich auf der dritten Etage befindet. Auf dieser Etage befinden sich der Bahnhof Schrägenstein (3 cm über Kammersee) und Haltepunkt Eiche (10 cm ü. K.). Auf der zweiten Etage (10 cm unter K.) sind 12 Aufstellgleise für lange Züge, auf der untersten (ersten) Etage (32 cm unter K.) sind ebenfalls 12 Aufstellgleise für kurze Züge sowie ein Durchgangsgleis vorhanden.

Auf der Anlage befinden sich 209 m Gleis, 81 einfache Weichen und 2 doppelte Kreuzungsweichen. Für den sichtbaren Teil ist Industriegleis (Märklin), korkbeschottert, verwendet, im verdeckten Teil im wesentlichen Eigenbaugleis aus Weißblech. Alle Ausfahrsignale auf dem Bahnhof Hanstadt sind Lichtsignale


4000
3400
2800
1600
1000
750
1250
1600
Schräge Wand
Bf Hanstadt
Bf Schrägenstein
Hp Eiche
Kammersee
Maßstab 1:20
A, D und H Tunnelportale nach unten
B ... B ... usw. Tunnelein- und -ausgang
1 Empfangsgebäude und Zentralstellwerk Hanstadt
2 Güterabfertigung Hanstadt
3 Ladestraße
4 Lok-Schuppen
5 Wasserturm
6 Kohlenbansen
7 Altes Stadttor
8 Alte Windmühle
9 Dienstgebäude Hp Eiche
10 1000jährige Eiche
11 Gartenlokal Waldkater
12 Empfangsgebäude Schrägenstein
13 Güterabfert.
14 Burg Schrägenstein
15 Industriegelände
16 Schiffsanlegestelle
17 Freibad im Kammersee
18 Bahnübergang (Schranke)
19 Straßentunnel
20 Viadukt
21 Schaltpult

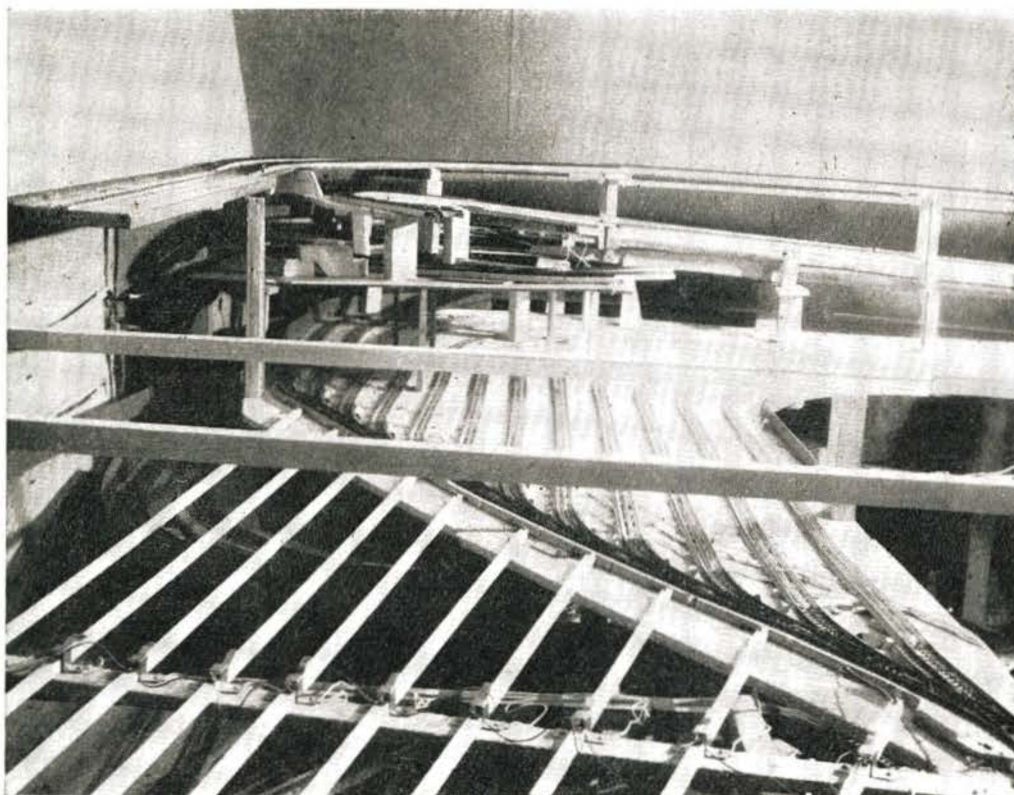
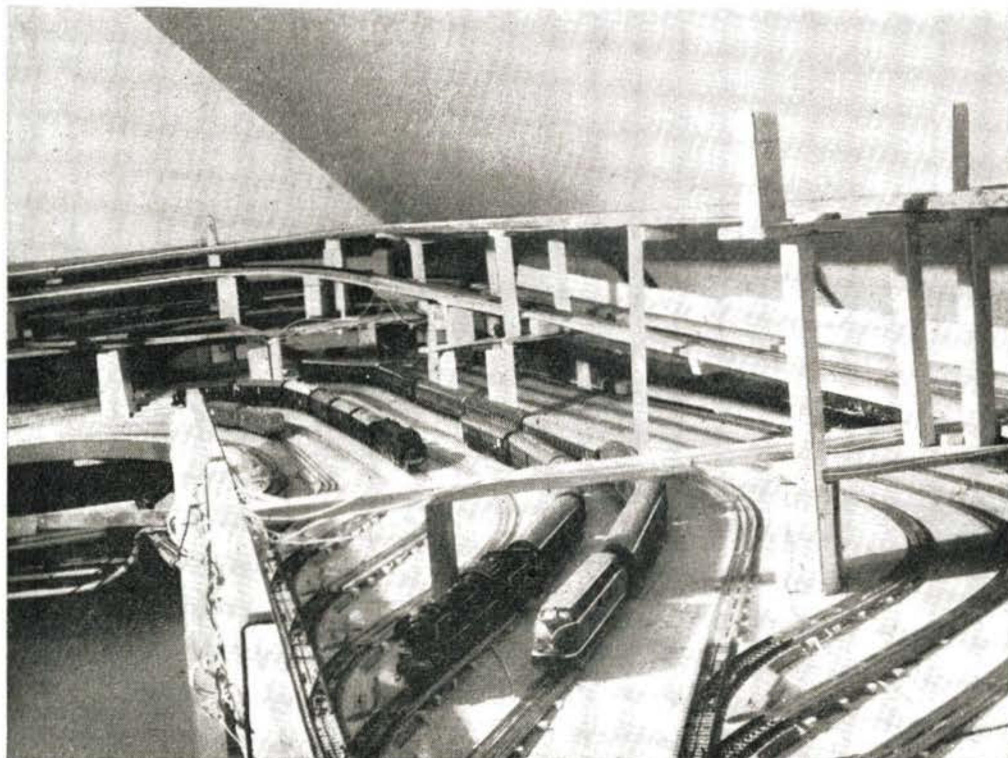


Bild 2 2. Etage – Obere Aufstellgleise
Einlaufseite. Vorn die Zugstangen für die mechanisch bedienten Einfahrweichen, die gleichzeitig die Stromzufuhr zu den Aufstellgleisen schalten

Bild 3 Ausfahrseite. Rechts die langen Rampen zu den oberen Etagen über Tage



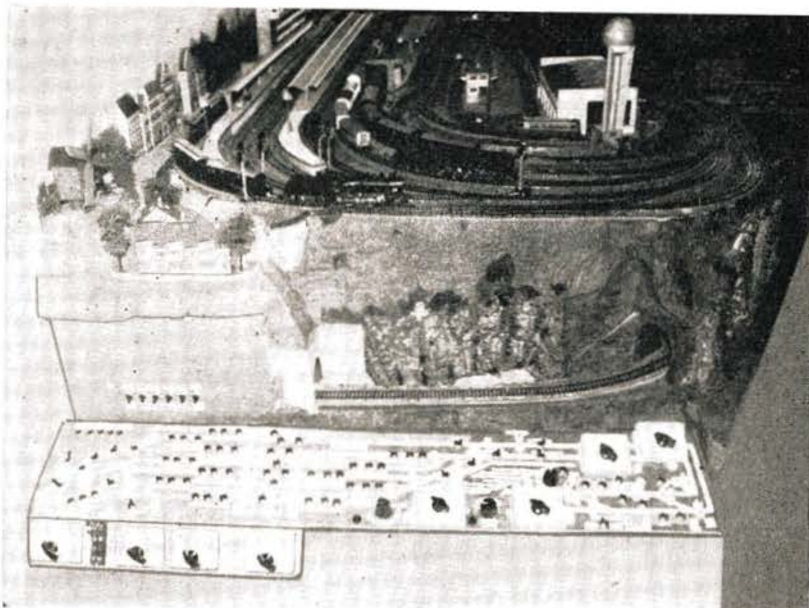
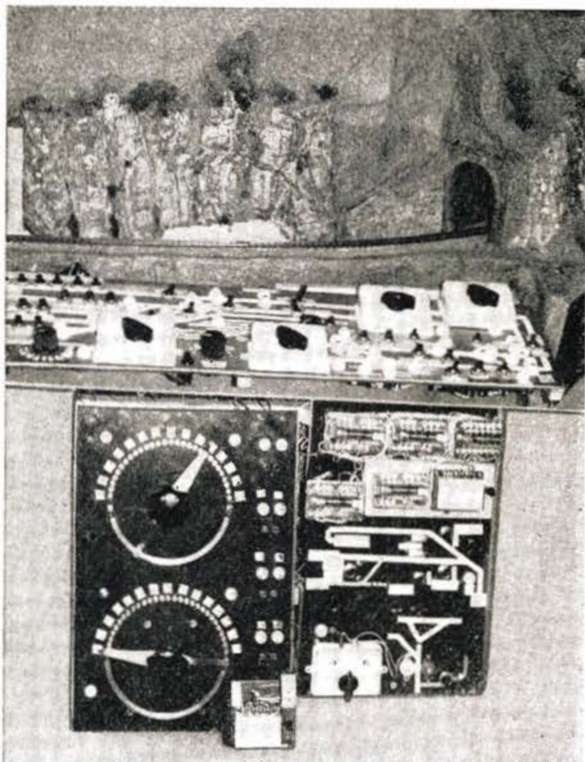


Bild 4 Das Zentralstellwerk
Schaltpult für den Betrieb über Tage – Bf. Hanstadt, Bf. Schrägenstein, Hp. Eiche sowie Beleuchtung

H0-Etagen-Anlage

Bild 5 Schalttafeln für den Betrieb unter Tage. Links die Abfahreinstellungen für die beiden Aufstelletagen. Mitte die Weichenschalter. Rechts Relais und Zuglaufkontrolle



(Eigenbau), die übrigen Formsignale (bis auf zwei ebenfalls alle Eigenbau). Mehrbegriffige Signale stehen in Abhängigkeit von der Weichenstellung. Vorsignale wurden installiert, soweit dies aus optischen Gründen erforderlich. Die Schranke in Schrägenstein wird über Relais von den Zügen gesteuert.

Gespeist wird die Anlage von einem 180-VA-Transformator über Fahrregler. Damit besteht eine Aufteilung in die stets für sich noch einmal abgesicherten Abschnitte: 1. Auffahrt über Block Eiche, 2. Auffahrt über Schrägenstein, 3. Abfahrt über Block Eiche, 4. Abfahrt über Schrägenstein, 5. Auffahrt und Abfahrt Schrägenstein, 6. Rangierbezirk Hanstadt Bw und Gbf, 7. Fahrbezirk untere Aufstellgleise. Ferner sind noch ein zur Streckenaufteilung in Schrägenstein wahlweise in beiden Richtungen zwischenschaltbarer Zwischenregler vorhanden sowie ein Reserveregler, einschaltbar in alle Abschnitte bei Reglerausfall.

Es werden folgende Spannungen vom Transformator bezogen: 16 V für Fahrstrom, 16 V für Weichen- und Signalantrieb, 24 V für Lok-Fahrtrichtungswechsel, 10 V für Beleuchtung allgemein, 6 V für Lichtsignale, 4 V für Scheinwerfer zum Anstrahlen der Burg Schrägenstein. Zusammenlaufende Strecken sind durch vom Zug gesteuerte Relais gegen Zugzusammenstöße im unterirdischen Bereich gesichert, die jeweilige „Vorfahrberechtigung" wird von Hand an der Schalttafel erteilt, von der auch der gesamte Untertagebetrieb gesteuert wird. Die Steuerung des Übertagebetriebes erfolgt vom Gleisbildschaltpult.

Die Empfangsgebäude Hanstadt und Schrägenstein, die Güterabfertigung Hanstadt, das Dienstgebäude Eiche sowie verschiedene andere Hochbauten sind selbst hergestellt.

Kleinster angewendeter Halbmesser: 360 mm

Größter angewendeter Halbmesser: 580 mm

Größte Steigung auf der Hauptbahn: 1 : 30

Größte Steigung auf der Nebenbahn: 1 : 20

Achsenzahl der Züge: D-Züge 28 Achsen
P-Züge 20 Achsen
G-Züge bis 32 Achsen.

o. Prof. Dr. sc. techn. KURZ

Eine Bildungsstätte für den Verkehr und ihre Aufgaben

Wir Modelleisenbahner interessieren uns nicht nur für unsere kleinen, ach so lebendigen kleinen Freunde, die manchmal nicht so wollen, wie wir es gerne möchten! Wir interessieren uns sehr wohl für das, was hinter unserem Hobby steht, für die Wirklichkeit der Eisenbahn, aber auch der Straßenbahn, des Kraftverkehrs, der Schiffahrt. Die Akzente sind verschieden, und es gibt manchen Eisenbahn- oder Verkehrsamateur, der sich nicht mit Modellen beschäftigt, sondern mit anderen auf den Verkehr bezogenen Dingen und Fakten. Vermissen Sie die Luftfahrt? Natürlich gehört sie dazu, aber irgendwo muß eine Grenze gezogen werden. Eisenbahn und Kraftfahrzeug, Eisenbahn und Schiff, hier gibt es unmittelbare Beziehungen, die man auf Modellbahnanlagen darstellen kann. Mit der Luftfahrt ist das schon schwieriger. Es genügt nicht, wenn man so einen Silbervogel irgendwo auf die meist ohnehin sehr vollen Anlagen stellt oder ihn gar an einem Faden hängend darüber schweben läßt. Was nicht heißen soll, daß auch wir Modelleisenbahner noch Möglichkeiten finden können, den Luftverkehr mit in unser Hobby einzubeziehen.

Wir sind also aus Passion verkehrsorientierte Leute und suchen Quellen, um unsere Wissenslücken zu schließen. Wo könnte dies besser geschehen als an einer höheren Bildungsstätte für das Verkehrswesen? Wir haben sie in der Hochschule für Verkehrswesen „Friedrich List" in Dresden, die 1952 gegründet wurde. Ihr voraus ging eine „Fakultät für Verkehrswissenschaften" der heutigen Technischen Universität Dresden. Neben den „alten" Fakultäten, z. B. für Mathematik und Naturwissenschaften, Bauwesen, Maschinenwesen, Elektrotechnik, Wirtschaftswissenschaften und Kulturwissenschaften, stand sie als noch ziemlich zartes Pflänzchen. Vorher gab es keine deutschsprachige Spezialhochschule dieser Art. Die für den Verkehr benötigten Fachkader rekrutierten sich vor allem aus Maschinenbauern, Bauingenieuren und Juristen.

Das hieß also, die Zeiten, wo ein Ingenieur alles konnte, vom Lokomotivbau bis zum Brückenbau, waren zwar schon lange vorbei. Aber spezielle Verkehrsfachleute mit einer entsprechenden Ausbildung gab es nicht!

Es war daher nötig, Spezialwissen postgradual zu erwerben, entweder durch Selbststudium oder durch eine mehrjährige Ausbildungszeit, wie sie vor allem bei für den Staatsdienst vorgesehenen Anwärtern gefordert wurde. Und so nach und nach lag das Schwergewicht zumindest bei der Eisenbahn auf dem staatlichen Sektor.

Nach 1945 bestand insbesondere bei der Deutschen Reichsbahn und später allgemein in der Deutschen Demokratischen Republik ein großer Bedarf an hochqualifizierten Verkehrsfachleuten. Es war ausgeschlossen, daß man sich nach einer Hochschulausbildung eine mehrjährige Spezialausbildung leisten könne. Also mußte man die Spezialisierung vorverlegen, d. h., zunächst eine entsprechende Fakultät, aber dann bald eine eigene „Hochschule für Verkehrswesen" gründen.

Kleinere Hochschulen und insbesondere junge Einrichtungen haben den Vorteil einer größeren Beweglichkeit. So ist die HfV „Friedrich List" seit ihrem Bestehen an der Spitze der Entwicklung zu finden. Das zeigt sich insbesondere daran, wie die Aufgaben der 3. Hochschulreform begriffen und durchgeführt werden, die 1968 entsprechend dem Beschluß des Staatsrates begannen.

Wir stehen am Anfang eines langwierigen und komplizierten Prozesses. Können wir bereits heute die Bedingungen der Jahrtausendwende einigermaßen richtig einschätzen und dementsprechend die Ausbildungseinrichtungen konzipieren? Welche wichtigen Entwicklungstendenzen der Verkehrswissenschaften sind in der Deutschen Demokratischen Republik zu erwarten?

Wichtigste Zielstellungen sind für uns die starke theoretische Durchdringung der sozialistischen Verkehrswissenschaft, die engere Verbindung mit der Verkehrspraxis und die Ausbildung und ständige Weiterbildung disponibler Kader von hoher Qualität.

Dazu muß unsere Arbeit von der Erforschung prognostischer Tendenzen von Gesellschaft, Wissenschaft und Technik ausgehen. Die Verkehrswissenschaft muß vor allem Vorlauf schaffen.

Wodurch wird das Verkehrswesen in den kommenden Jahren charakterisiert sein?

Die stärkere Integration des Verkehrs in das Gesamtsystem der Gesellschaft wird eine fortschreitende Tendenz zeigen, die ihren Ausdruck in einer rasch wachsenden Mobilität der Bevölkerung, einem Anwachsen des Anteils der Verkehrsausgaben, dem Entstehen neuer Verkehrsbedürfnisse durch Konzentration und Spezialisierung der Produktion findet. Die Bereiche des öffentlichen und nichtöffentlichen Transports bis hinein in den innerbetrieblichen Transport werden immer mehr integriert. Umschlag und Lagerwesen werden mehr als bisher einbezogen. Neue Systeme, u. a. die weitgehende Verwendung von Paletten und Containern, leiten immer mehr zu einer geschlossenen durchrationalisierten Transportkette über. Diese Entwicklung macht an den Landesgrenzen nicht halt und zeigt sich besonders deutlich in der Verbindung zwischen den sozialistischen Ländern.

Daraus ergibt sich, daß die Verkehrswissenschaften sich nicht nur auf die herkömmlichen Strukturen des öffentlichen Transports beschränken dürfen, sondern die gesamte Transportkette und den Individualverkehr berücksichtigen müssen.

Auf eine enge Transportzweigorientierung ist zu verzichten. Die Spezialisierung ist eine Aufgabe der postgradualen Weiterbildung. Forschung und Lehre müssen zur interdisziplinären Systemforschung bzw. prozeßorientierten Forschung und Lehre übergehen.

Die **Systemautomatisierung** erfordert die immer stärkere Durchdringung der Transportprozesse, ihrer Planung und Leitung durch die Kybernetik. Sie ist eine der wichtigsten Entwicklungstendenzen im Verkehrswesen und wird sich in einem schnellen Tempo vollziehen, dabei der Verkehrspraxis und auch der Verkehrswissenschaft neue Aufgaben stellend.

Baukastensysteme werden helfen, bereits bekannte technische Lösungen anzuwenden und zu vervollkommnen. Dabei kann die Modelltechnik, insbesondere die Modelleisenbahntechnik, helfen als eine erste Stufe der Erprobung neuer Systeme. Die enge Verbindung zwischen Hochschule und Arbeitsgemeinschaften des Deutschen Modelleisenbahnverbandes und zu der Modellbahnindustrie ist daher äußerst wichtig.

Grundlagen und Anwendungen sind weiter auszu-



Das Eisenbahnbetriebsfeld an der HfV „Friedrich List" Dresden. Im Hintergrund (in weißem Kittel) der Verfasser und Vizepräsident des DMV, Prof. Dr. Kurz.

bauen, d. h., mathematische Kybernetik einerseits, Systemorganisation, Systemtechnologie und ökonomische Verkehrskybernetik andererseits sowie die Technische Verkehrskybernetik.
Die Ausbildung wird dazu eine wesentliche Theoretisierung erfahren müssen, eine Entwicklung und Förderung des Modell- und Systemdenkens, d. h., eine Verstärkung der Grundlagenausbildung.
Trotz dieser Entwicklung darf der Mensch nicht vergessen werden, vor allem in der Übergangsperiode mit dem Nebeneinander von alt und neu und infolge der höheren Beanspruchungen durch die stürmische Entwicklung. Hieraus ergeben sich nicht nur neue Forschungs- und Lehrgebiete, sondern es muß auch bei Lehrern, technischen Kräften und Studenten für einen gesunden körperlichen Ausgleich gesorgt werden. Es ist daher selbstverständlich, daß dem Sport an der Hochschule in jüngster Zeit erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet wird, wobei es vor allem auf Breitenarbeit ankommt.
Vom Wissenschaftler wird sehr viel verlangt, vor allem Kühnheit des Denkens und Handelns und Abkehr von bisher Gewohntem. Er muß mitten im Leben und in der Entwicklung stehen und diese vorwärtstreiben, darf sich aber nicht verzetteln und muß die Kraft behalten, sich trotz aller Beanspruchung auf spezielle Aufgaben konzentrieren zu können. Ohne dieses ist ein wissenschaftliches, gründlich fundiertes Arbeiten ausgeschlossen!
Hohe Ziele stehen vor uns! Noch zu oft ist der Verkehr ein unliebsamer Engpaß, und das um so mehr, je weiter er anwächst. Wir haben also als erstes die Aufgabe, bereits Bekanntes und Erprobtes zu höherer Zuverlässigkeit und größerem Komfort zu führen. Dazu gehört die höhere Geschwindigkeit, die dichtere Zugfolge, das größere Platzangebot. Wir müssen aber auch das „Morgen" vorbereiten helfen. Was heute noch vereinzelte tastende Versuche einer neuen Verkehrstechnik sind, kann morgen schon Gewohntes verdrängen, seien es neue Spurweiten oder gänzlich neue Bahngestaltungen, seien es neue Antriebsformen. Werden wir durch die Luft sicherer und zuverlässiger reisen oder mit neuen Verkehrsmitteln am Boden oder unter dem Boden? Werden wir die Mittel finden, heute kostspielige Verkehrswege wesentlich billiger bauen und unterhalten zu können?
Wird der Verschleiß an Fahrzeugen und Fahrwegen beträchtlich herabgesetzt werden können? Wie lassen sich Verstopfungen durch den Industrieverkehr vermeiden, ohne dem Wollen des einzelnen zu viel Zwang anzutun?
Wir Menschen fliegen zum Mond – aber lösen wir die Verkehrsprobleme auf der Erde?
Wir appellieren an die Jugend!
Junge Wissenschaftler, Studenten müssen mit den erfahrenen Praktikern und Lehrern in gemeinschaftlicher Arbeit das Neue, das Bessere sichern.
Der Amateur hat schon oft die Entwicklung beflügelt. Er, der nicht „betriebsblind" ist, scheut sich nicht, kühne Konzeptionen anzuregen. Freund des Verkehrswesens und Wissenschaftler Hand in Hand, so können auch wir Modelleisenbahner mitarbeiten an neuen Problemen und damit helfen, unser Leben und das unserer Nachkommen angenehmer und erfolgreicher zu gestalten.

Bezug: Wagener, H.: „Entwicklungstendenzen der sozialistischen Verkehrswissenschaft in der DDR"
DDR-Verkehr 1/71, S.

Dipl.-Ing.
FRIEDRICH SPRANGER,
Dresden

Elektrischer Zugbetrieb nach Meißen eröffnet

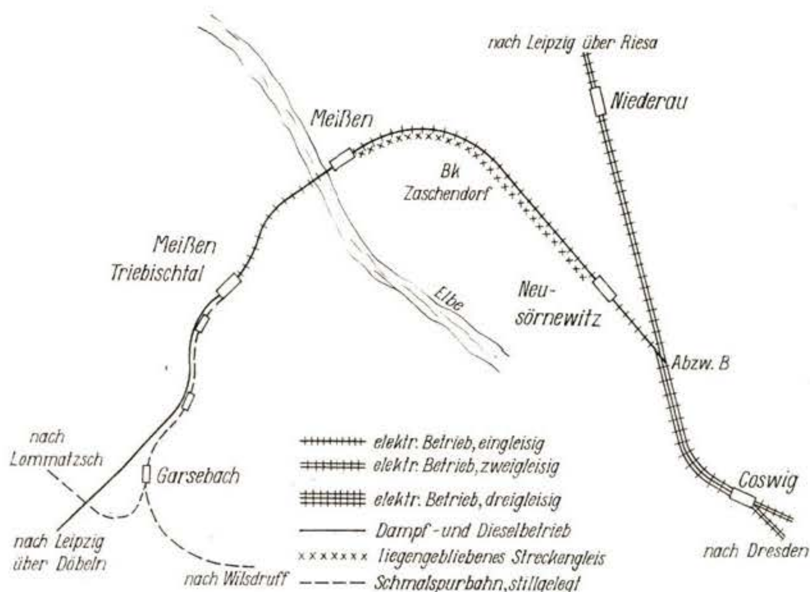


Bild 1 Streckenskizze

Die 1000jährige Stadt Meißen entwickelt sich mehr und mehr zum Reiseziel in- und ausländischer Touristen. Sie erfreuen sich an den verwinkelten Gassen der Innenstadt, an der sagenumwobenen Burg, den Kirchen und alten Schenken. Aber auch die Umgebung der Stadt entbehrt nicht verschiedenartiger Reize. Sie wird durch das Tal der Elbe bestimmt, das von Gärten, Weinbergen und ausgedehnten Laubwäldern gesäumt ist.

In der 48 000 Einwohner zählenden Kreisstadt hat sich auch eine bedeutende Industrie entwickelt, die sich besonders in dem linkselbischen Seitental der Triebisch konzentriert. Das ist nicht zuletzt das Verdienst der Stadtväter vergangener Generationen, die einen jahrzehntelangen Kampf mit der Landesregierung führten, damit die Stadt an das Netz der Sächsischen Staatseisenbahn angeschlossen wird.

Zur Entstehung der Coswig-Meißener Zweigbahn

Als die erste deutsche Fernbahn von Leipzig nach Dresden gebaut werden sollte, gab es zwei Projekte.

Bild 2 Blick aus dem Führerstand der Ellok 242 011-5 nach der Ausfahrt aus dem Bahnhof Meißen-Triebischtal



Das eine sah die Linienführung über Meißen und das Sächsische Hügelland vor, das andere plante die Strecke über Riesa und das nördlicher gelegene Flachland.

Wegen der geringeren Baukosten entschied man sich für das zweite Projekt, wodurch die Eisenbahn in einer Entfernung von fast 10 Kilometern an Meißen vorbeiführte. Wie befürchtet, blieb nunmehr Meißen in seiner wirtschaftlichen Entwicklung hinter anderen Städten wie Coswig und Riesa zurück. Erst 20 Jahre später gelang es, den Bau einer Stichbahn durchzusetzen, und am 9. Dezember 1860 konnte nach einer erstaunlich kurzen Bauzeit von fünf Monaten die Strecke Coswig – Meißen eingeweiht werden. Zunächst sah der Fahrplan drei Personenzugpaare je Tag vor, die jedoch bereits am 15. Dezember 1860 auf fünf Zugpaare erhöht wurden.

Bei der Stichbahn bis Meißen blieb es nicht. 1868 wurde die Linie Borsdorf – Döbeln – Meißen eröffnet, so daß Meißen nunmehr an einer durchgehenden Eisenbahnlinie von Leipzig nach Dresden lag, die allerdings niemals die Bedeutung der Flachlandstrecke Leipzig – Riesa – Dresden erlangte.

Später wurde der im Triebischtal gelegene zweite Meißner Bahnhof sogar zu einem Knotenpunkt, als in den Jahren 1909 bis 1911 die Schmalspurbahnen Meißen-Triebischtal – Wilsdruff und Meißen-Triebischtal – Lommatzsch – Gärtitz ihren Betrieb aufnahmen.

Die Bedeutung der Bahn nach dem zweiten Weltkrieg

Die Hauptbahn Borsdorf – Coswig, so heißt die über Meißen führende Eisenbahnlinie, gewann nach dem zweiten Weltkrieg insofern an Bedeutung, als die Riesaer Strecke eingleisig wurde und der sogenannte Ringverkehr zwischen Leipzig und Dresden eingerichtet werden mußte. Damals verkehrten alle Durchgangsgüterzüge der Richtung Leipzig – Dresden über Riesa und die Güterzüge der Gegenrichtung über Meißen, so daß zwischen beiden Großstädten ein gewisser Richtungsverkehr möglich war.

Mit der Umprofilierung des Verkehrswesens in der DDR ergaben sich jedoch später auch für den Kreis

Meißen grundlegende Veränderungen in der Struktur des Eisenbahnverkehrs.
Entsprechend der Forderung, den Fernverkehr auf wenige, aber leistungsfähige Magistralen zu konzentrieren, wurden auf der Strecke Leipzig – Riesa – Dresden das zweite Streckengleis wiederverlegt und 1969 der durchgehende elektrische Zugbetrieb eingeführt. Damit ging die Bedeutung der Meißner Strecke erheblich zurück, denn nunmehr verkehren alle Durchgangsgüterzüge zwischen Leipzig und Dresden über Riesa. Auch die zwei Schnellzugpaare, die bisher über Meißen fuhren, sind auf die Riesaer Strecke verlegt worden.

Eine zweite Forderung besteht darin, schwach belegte Verkehrsrelationen dem Kraftverkehr zu übergeben. Deshalb erfolgte auf den Schmalspurbahnen der Verkehrsträgerwechsel Eisenbahn/Kraftverkehr, so daß Meißen-Triebischtal seine Funktion als Umsteigebahnhof und Eisenbahnknotenpunkt eingebüßt hat.
Man könnte annehmen, daß durch diese Maßnahmen der Eisenbahnverkehr in Meißen nur noch eine untergeordnete Rolle spielt. Das ist aber nicht der Fall. Gerade die Umprofilierung des Verkehrswesens weist der Eisenbahn im Kreis Meißen eine besonders wichtige Aufgabe zu, nämlich die Bewältigung der am stärksten frequentierten Verkehrsbeziehung. Die Deutsche Reichsbahn soll den gesamten Nahverkehr zwischen Meißen und der 20 Kilometer entfernten Bezirkshauptstadt Dresden sowie den dazwischen gelegenen Städten Coswig (20 000 Ew.) und Radebeul (40 000 Ew.) übernehmen. Diese Aufgabe ist derart umfangreich, daß eine Modernisierung der Zweigbahn Coswig – Meißen-Triebischtal notwendig wurde.



Bild 3 Steuerwagen des elektrischen Wendezuges in Meißen-Triebischtal

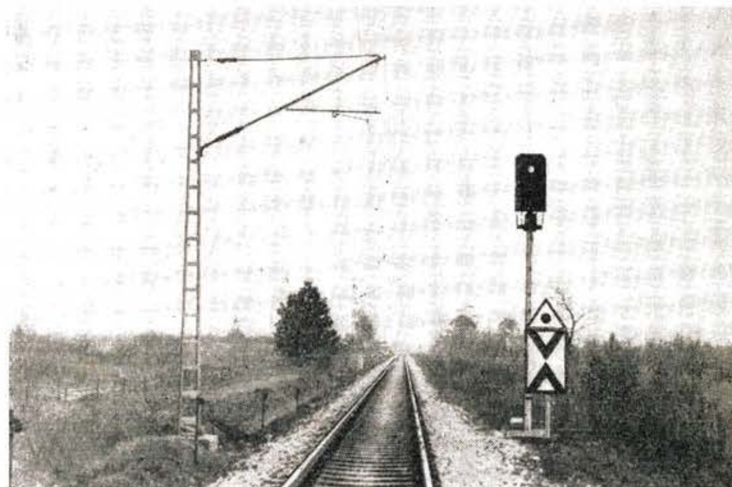
Zur Elektrifizierung der Bahn

Die Zweigbahn beginnt in der 2 Kilometer von Coswig entfernten Abzweigstelle B der Hauptbahn Leipzig – Riesa – Dresden und verläuft durch die Elbniederung mit der Haltestelle Neusörnewitz und der Blockstelle Zaschendorf bis Meißen. Unmittelbar hinter dem Meißner Bahnhof führt die Strecke über die Elbbrücke und dann sofort in das Tal der Triebisch, wo sie schon nach einem reichlichen Kilometer den Bahnhof Meißen-Triebischtal erreicht.
Die ehemals zweigleisige Strecke ist eingleisig. Nach der Oberbauerneuerung wurde die Höchstgeschwindigkeit zwischen Abzweig B und Meißen auf 100 km/h und zwischen Meißen und Meißen-Triebischtal auf 60 km/h erhöht. Zwischen Neusörnewitz und Meißen hat man das alte Streckengleis liegengelassen, um über dieses Gleis zwei Anschlußbahnen ohne Behinderung des Betriebes auf dem neuen Streckengleis bedienen zu können.
Auf Grund des starken Personenverkehrs wurde der Abschnitt Coswig Abzweig B – Meißen-Triebischtal auf elektrischen Zugbetrieb umgestellt. Seit 18. Januar 1971 verkehren planmäßig zwischen Dresden und Meißen-Triebischtal elektrische Wendezüge. Sie bestehen aus einer Ellok der Baureihe 242 und einem Doppelstockgliederzug, Baujahr 1970. Zu diesem Zeitpunkt wies der Fahrplan täglich 24 Reisezugpaare zwischen Dresden und Meißen aus, von denen zunächst aus fahrplantechnischen Gründen nur ein Drittel mit Ellok bespannt werden konnte. Ab Fahrplanwechsel werden nahezu alle Reisezüge elektrisch befördert.



Bild 4 Haltestelle Neusörnewitz. Links ist der Abschluß des liegengebliebenen Streckengleises zu sehen, das für die Bedienung zweier Anschlußbahnen erforderlich ist.

Bild 5 Die Elbniederung bei Neusörnewitz mit dem Vorsignal zur Abzweigstelle B



Einbeziehen in das Dresdner Schnellbahnnetz.

Die Strecke Dresden – Meißen-Triebischtal ist Bestandteil des künftigen Dresdner Schnellbahnnetzes. Ab Sommer 1971 soll der durchgehende elektrische Wendezugbetrieb zwischen Tharandt und Meißen über Dresden aufgenommen werden. Bei Verfassung des vorliegenden Beitrages lag auch der Vorschlag für einen



Bild 6 Elektrischer Wendezug Meißen-Triebischtal–Dresden im Bahnhof Dresden-Neustadt

Fotos: Verfasser

besonderen Nahverkehrstarif vor, der aber noch der Genehmigung durch das Tarifamt bedurfte. Nach diesem Vorschlag ist für die Strecken

Dresden – Pirna/Dohna,
Dresden – Tharandt,
Dresden – Dresden-Grenzstraße/Hermsdorf,
Dresden – Weinböhla/Niederau und
Dresden – Meißen

ein besonderer Nahverkehrstarif vorgesehen, wodurch die z. Z. auf Kraftverkehr, Straßenbahn und Eisenbahn verteilten Verkehrsströme gleichen Ursprungs- und Zielpunktes auf ein Verkehrsmittel, nämlich die Eisenbahn, konzentriert werden sollen. In diesem Zusammenhang sind die Einrichtung neuer Haltepunkte (z. B. Dresden-Dobritz, Dresden-Königsbrücker Landstraße) und die Verdichtung des Berufsverkehrs vorgesehen. Zur Ergänzung soll der elektrische Zugbetrieb schrittweise erweitert werden. Als nächstes ist die Elektrifizierung der fast 50 km langen Strecke Schöna – Bad Schandau – Pirna – Dresden vorgesehen. Mit dem Umbau soll schon 1971 begonnen werden.

Ing. GÜNTER MALZAHN

Aus den Kindertagen unseres Steckenpferdes

Vor mir liegt ein Büchlein, das sicher eines der ersten Modelleisenbahnlektüren darstellt: „Der junge Eisenbahner, eine Anleitung zur Selbstherstellung von Modelleisenbahnen." Leider ist das Erscheinungsjahr nicht vermerkt, so daß man dieses nur rekonstruieren kann. In der Einleitung heißt es: „Als vor etwa neunzig Jahren George Stephenson die erste brauchbare Lokomotive baute ...", woraus man schlußfolgern kann, daß das vorliegende Heft kurz nach 1900 erschienen ist.

Lesen wir zwei Abschnitte aus der Einleitung: „Da traten vor einigen Jahren die Projekte der Einschienenbahn hervor. Hier ist der ruhige Lauf gesichert. Welche neue Perspektive eröffnet sich uns da! Mit unerreichter Schnelligkeit rasen die Züge auf ihren hoch über den Dächern der Großstadt gelagerten Geleisen dahin, ungehindert vom übrigen Verkehr der Stadt, der sich tief unten auf den Straßen abwickelt. Fürwahr ein kühnes Zukunftsbild, das für den rastlosen Zeitgeist spricht.

Es ist aber ganz unberechtigt zu glauben, daß das Ende der Dampflokomotive damit schon gekommen sei. Als ein von einer Zentrale unabhängiges, an keine kraftliefernden Leitungsdrähte gebundenes, selbständiges Fortbewegungsmittel wird sie sich immer behaupten können, um so mehr als man erfolgreiche Versuche anstellte, die Rauchplage durch Verwendung von Petroleum als Heizmaterial zu beseitigen."

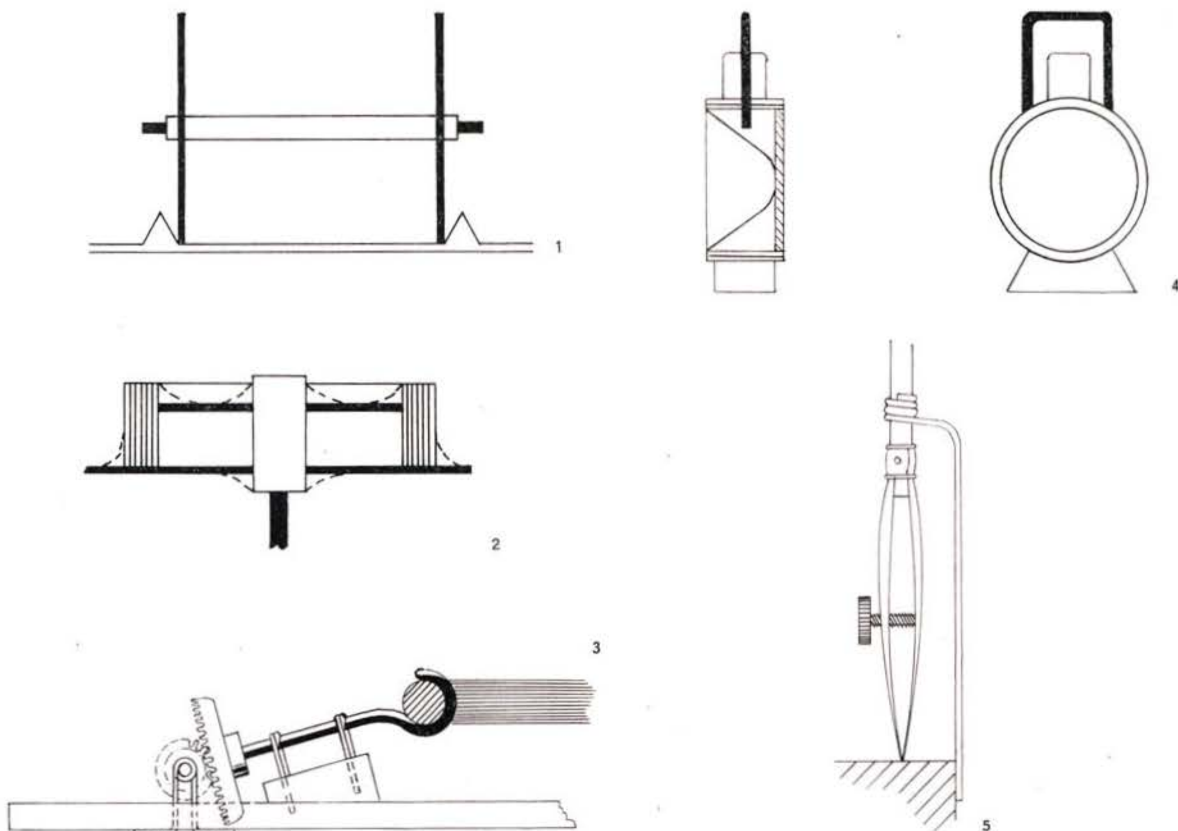
Vorher wurde berichtet, daß schon Schnellbahnwagen mit bis zu 210 km in der Stunde gebaut wurden. Anschließend wird prognostiziert, daß die Elektrizität den Dampf im Stadtverkehr verdrängen wird. Damit sei kurz der Stand der Technik im Erscheinungszeitraum umrissen.

Im Abschnitt „Allgemeines über Modelle" wird generell die Pappbauweise vertreten. Dabei wird auf eine abgebildete Brücke mit 90 cm Spannweite bei 80 g Gewicht und einer Tragfähigkeit von 3 kg verwiesen. Weiter heißt es dann: „Nur mit Rücksicht auf den Antriebsmechanismus ist es uns nicht möglich, mit der Spurweite unter 25 mm herabzugehen." Wie gern würde man dem Autoren eine N-Lokomotive zeigen wollen!

Unter den Hinweisen für Baumaterialien finden wir neben Zeichenkarton, Zigarrenkisten- und Ahornholz: „Für die Achsen der Wagen benötigen wir etwa 2 mm starken Draht. Am besten eignen sich die sogenannten Zopfnadeln hierzu sowie für die Lager weicher oder harter Eisendraht von 1 mm Stärke."

Als Leim wurde der weiße Tischlerleim als ideal benannt. Dazu heißt es noch, daß man mit seiner Hilfe z. B. bei den Rädern den Übergang vom Lauf- zum Spurkranz sehr schön gestalten kann.

Es folgen jetzt Erläuterungen der Stephenson- und Heusinger-Steuerung und die Vorstellung moderner Lokomotiven, so z. B. der damals größten, der 1E + E1-



Mallett-Verbund-Güterzuglokomotive der Santa Fé-Eisenbahn.

Zu den Rädern heißt es, daß metallene am besten geeignet wären, aber zu hoch im Preis sind, da die Gußform allein 4 bis 5 Mark kostet. Der Drechsler könnte zwar auch die Räder anfertigen, aber die Lok-Speichenräder müssen schon aus Papier gefertigt werden.

Es werden dann Räder beschrieben, die zwischen (Bild 1) und auf den Schienen (Bild 2) laufen. Der Gummitrieb wird empfohlen (Bild 3), da wohl meist doch kein Uhrwerk vorhanden ist. Man erreicht 15 bis 20 m Fahrstrecke mit einem Aufzug. Weiterhin folgen Bauanleitungen für Kessel, Zylinder, Gestänge (mit genauer Detaillierung von Kreuzkopf, Pleuelstange usw.), Kesselaufbauten, Zughaken, Puffer, Tragfedern, Laternen (wird heute kaum anders gemacht, Bild 4) und Kuhfänger.

Als Farbe wird matter Spirituslack angegeben, für blanke Teile Aluminiumbronze. Die weißen Linien an den Modellen werden aus Streifen Schreibpapier oder mit einer Ziehfeder (Bild 5) hergestellt. Die fotografische Abbildung einer englischen Schnellzuglokomotive läßt nicht vermuten, daß es sich um ein Pappmodell handelt.

Man stattete übrigens die Loks auch schon mit Schwungrad und Geschwindigkeitsregler aus und brachte den Antrieb z. T. im Tender unter. Im Kapitel „Elektrische Lokomotiven" wird sogar der Einbau eines Elektromotors angegeben, der „um drei bis vier Mark zu haben ist". Als Übertragungsmittel dient die Gummischnur.

Unter Besonderheiten wird die Bergschwebebahn in Loschwitz bei Dresden und die Scherlsche Einschienenbahn im Berliner Zoo aufgeführt.

Den Abschluß bilden Bauanleitungen für Personen- und Güterwagen (u. a. ein sechsachsiger Tieflader), Schienen (mit Übergangsbögen), Weichen, Drehscheiben, Prellböcke, Brücken und Gebäude. Besonders bei den Wagen- und Gebäudemodellen ist die angestrebte Detailtreue zu bewundern.

Wenn man auch über die Mittel ein Lächeln oft nicht unterdrücken kann, so muß man doch vor der Exaktheit der Modelle Respekt haben. Was die Pappbauweise betrifft, ist wohl auch heute bei Gebäuden, Brücken und Wagen oftmals kein geeigneteres Material zu finden.

Und wie wird man in weiteren 70 Jahren über unsere Bahnen lächeln, über den Beginn der Containerzüge, die Anfänge der NF-Zugbeleuchtung, die riesigen Weichen- und Signalantriebe, die A- und Z-Schaltung?! Dann wird vielleicht in der HF-ferngelenkten Atomlok eine Mini-Farb-Fernsehkamera enthalten sein, damit der „Lokführer" am Bedienpult auf einem Monitor die Strecke wirklich vom Zug aus sieht.

Zeichnungen vom Autor nach den Originalskizzen des o.g. Buches.

● daß seit dem 18. Januar 1971 auf der Strecke Dresden–Tharandt (Kursbuch-Strecke 305) der Wendezugbetrieb eingeführt wurde? Im Einsatz sind Doppelstock-Wendezüge, gefördert von Elloks der BR 242 (ex E 42). Dadurch wurde das Zugangebot werktags um acht und sonntags um sechs Reisezüge erhöht. Die Fahrzeit beträgt für die 13,8 km lange Strecke bei vier Zwischenaufenthalten etwa 19 Minuten. Scho.

WISSEN SIE SCHON ...

● daß bei der Deutschen Bundesbahn (DB) ein 32achsiger Tragschnabelwagen für eine Tragfähigkeit von maximal 527 t in Dienst ist? Der Wagen besitzt Drehgestelle mit höchstens vier Radsätzen zu einwandfreiem Achsausgleich. Mit Hilfe eines Radwechselsatzes kann das Fahrzeug auch auf der Spurweite von 1524 mm verkehren. Ki.

● daß die Bulgarische Staatsbahn (BDZ) in diesem Jahr die Elektrifizierung der Strecke Sofia–Burgas (500 km) vollenden wird? Die Leistungsfähigkeit dieser stark frequentierten Strecke erhöht sich dadurch im Reiseverkehr um 30 und im Güterverkehr um 35 Prozent. Ki.

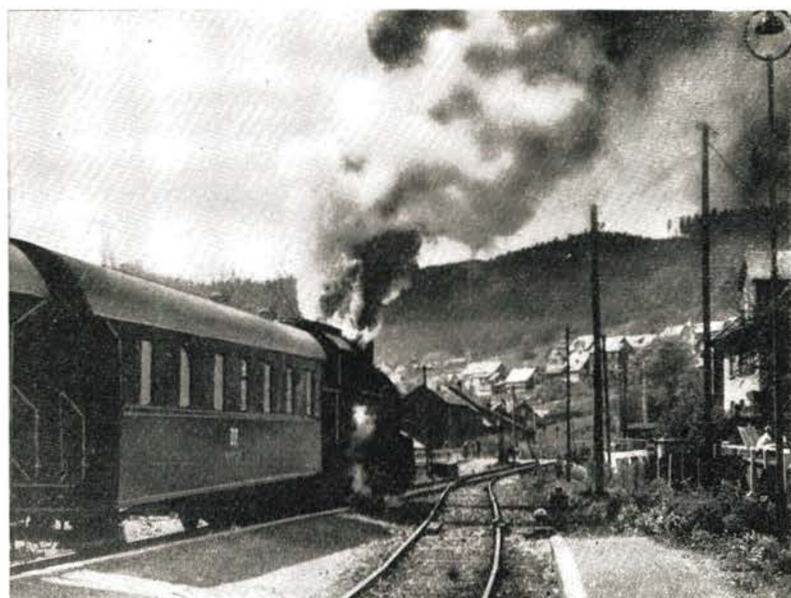
● daß die Insel Sachalin (UdSSR) in den nächsten Jahren Anschluß an die Transsibirische Eisenbahn erhält? Die Fährverbindung zwischen dem Festland und der Insel ist über 275 km lang. Sie soll auch im Winter aufrechterhalten werden. Schi.

● daß gegenwärtig bei der Österreichischen Bundesbahn (ÖBB) noch sechs Exemplare der BR 50, etwa 160 BR 52 und zwei BR 86 im Dienst stehen? Lokomotiven der BR 44 wurden an die DB zurückgegeben. Hä.

● daß man im großen Moskau schon ziemlich suchen muß, um in der Stadt eine Straßenbahn zu finden? Der innerstädtische Nahverkehr vollzieht sich dort bekanntlich hauptsächlich mittels der modernen Metro sowie mit Autobussen und O-Bussen. Vor dem Jaroslawler Bahnhof (unser Bild) verkehrt aber noch die Straßenbahn. Interessant ist der Lyra-Stromabnehmer auf dem Triebwagen neuerer Bauart.

Foto: Klaus Kieper, Ahrensfelde b. Berlin





Unser Beitrag „Von Suhl nach Schleusinger Neundorf" im Heft 12/1970 hat einen „inoffiziellen Fotowettbewerb" ausgelöst. Neben dem Titelbild dieser Ausgabe von Rudolf Heym erreichte uns von unserem Leser Helmut Cramer aus Cottbus dieses Foto. Ein Personenzug mit der Lokomotive 941623 fährt aus dem Bahnhof Manebach in Richtung Stützerbach. Foto: H. Cramer, Cottbus

● daß 47 elektrische Lokomotiven der früheren DR-Baureihe E 94 als 1020.01 bis 1020.47 bei den Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB) verkehren? Sie sind bei den Zugförderungsleitungen Villach, Salzburg, Innsbruck und Bludenz beheimatet. Hä.

● daß im Streckennetz der Deutschen Reichsbahn (DR) rund 20 000 Gleisendabschlüsse vorhanden sind?

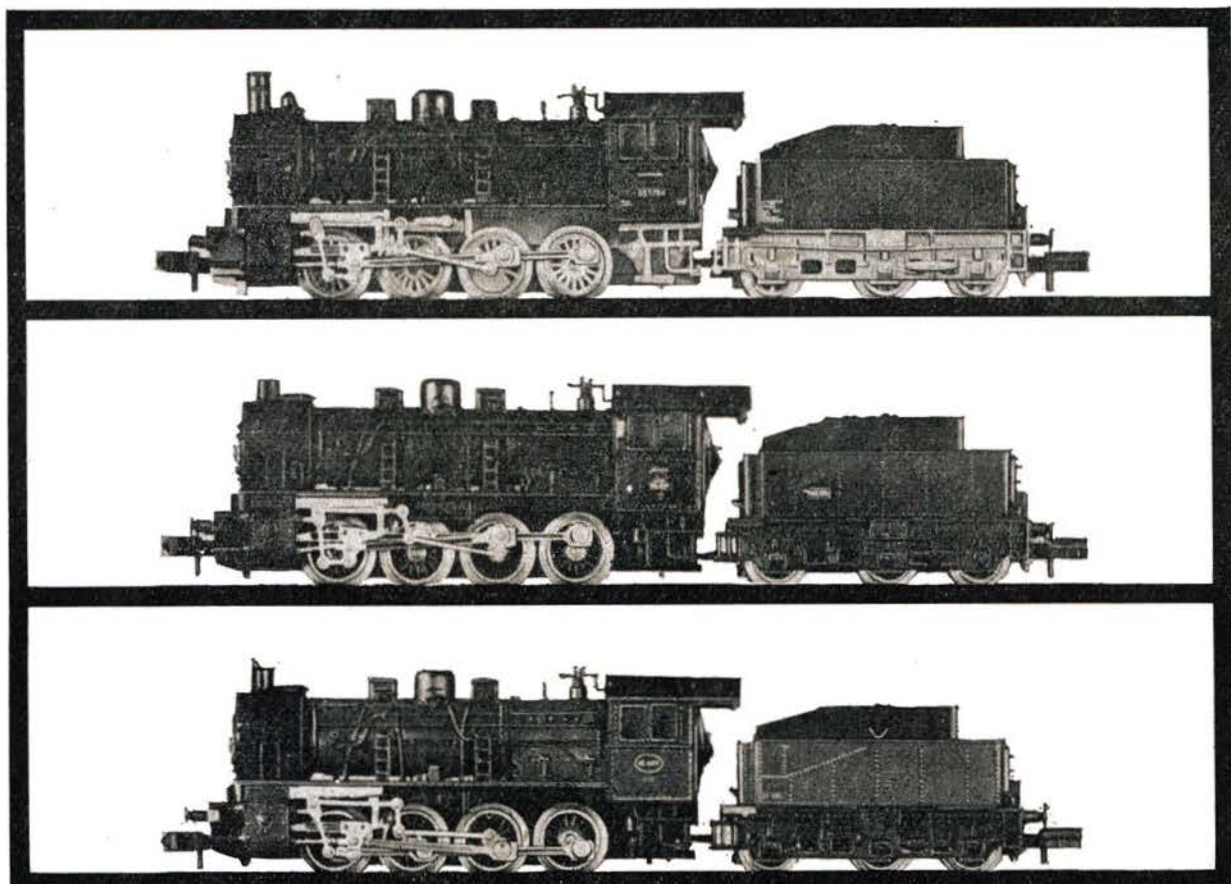
● daß bei den automatisch gesteuerten Triebwagen der Tokaido-Bahn die Bremsen gesteuert werden? Der vorgesehene Halteplatz wird um weniger als 30 cm verfehlt; die Abweichung vom Fahrplan liegt bei weniger als 15 Sekunden. K.

● daß der Vereinigte Schienenfahrzeugbau der DDR an die Sowjetischen Eisenbahnen von 1949 bis jetzt über 36 000 Reisezugwagen, Kühlfahrzeuge, Lokomotiven und andere Schienenfahrzeuge geliefert hat? K.

● daß die sowjetische Hauptstadt Moskau mit 24 europäischen und asiatischen Staaten durch direkte Reisezugrelationen verbunden ist? So fahren Kurswagen u. a. nach Prag, Hoek van Holland, Paris, Phoenjang und Ulan-Bator. K.

IN EIGENER SACHE

Die enge Verbindung zu unseren Lesern ist für uns eine Herzenssache. Sehr gerne möchten wir auch wieder eine besondere Leserbriefseite veröffentlichen. Doch dies kostet viel Zeit und Kraft. Deshalb hätten wir gern zu unserer Unterstützung zur Bewältigung der umfangreichen, interessanten Leserpost eine Mitarbeiterin, die über Stenografie- und Schreibmaschinenkenntnisse verfügt. Sie sollte in der Hauptstadt der DDR oder im Randgebiet von Berlin wohnen. Eine Teilbeschäftigung ist u. U. auch möglich.
Welcher Leser kann uns in dieser wichtigen Angelegenheit helfen? Meldungen erbitten wir entweder an die Kaderabteilung unseres Verlages oder direkt an unsere Redaktion. Die Redaktion



Präzision auf 114 Millimeter

Drei Meistermodelle von PIKO in der kleinsten Modellbahngröße N – die deutsche, französische und belgische Ausführung der BR 55. Das Vorbild: eine der in Europa beliebtesten, zuverlässigsten und leistungsfähigsten Dampflokomotiven. Das Modell: feindetaillierte und präzise gearbeitete Gehäuse und Triebwerke; originalgetreue Farben und Beschriftungen; zierliche Steuerung, Treib- und Kuppelstangen; beleuchtete Stirnlampen; glasklare Fenstereinsätze; Kurzkupplung zwischen Triebfahrzeug und Tender; starker Motor; große Zugkraft durch Bleigewicht und Haftreifen. Länge über Puffer: nur 114,5 mm! Auch diese drei Modelle beweisen es:

Bei PIKO ist man immer auf der richtigen Spur!



Mitteilungen des DMV

Einsendungen der Arbeitsgemeinschaften und Zusendungen von Mitgliedern des DMV (Mitgliedsnummer angeben!) zu „Wer hat – wer braucht?“ sind zu richten an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes, 1035 Berlin, Simon-Dach-Str. 41II. Einsendungen von Nichtmitgliedern des DMV zu „Wer hat – wer braucht?“ können nicht beantwortet werden. Die bis zum 8. jeden Monats eingehenden Zuschriften werden im Heft des nachfolgenden Monats veröffentlicht. Abgedruckt werden Ankündigungen über alle Veranstaltungen der Arbeitsgemeinschaften sowie Mitteilungen, die die Organisation betreffen.

Zentrale Arbeitsgemeinschaft Berlin

14. und 15. Mai 1971 Exkursion nach Saalfeld mit Besichtigung der Oberweißbacher Bergbahn, Bw Erfurt und Arnstadt. 22. Mai 1971 Besichtigung der Modellbaufirma Stephan.

Plauen

Anläßlich des Plauener Spitzenfestes veranstaltet die Arbeitsgemeinschaft Plauen vom 12. bis 20. Juni 1971 ihre 1. Modellbahnausstellung im Saal der Friedens-Oberschule, Weststraße. Öffnungszeiten: Sonnabend und Sonntag von 10.00 bis 19.30 Uhr, Montag bis Freitag von 14.00 bis 19.30 Uhr, am Eröffnungstage von 14.00 bis 19.30 Uhr.

Zentrale Arbeitsgemeinschaft Cottbus

Die ZAG 2/13 führt am 8. und 9. Mai eine Exkursion zu eisenbahntechnischen Objekten an der Ostseeküste durch. Besichtigt werden: Ziegelgrabenbrücke Stralsund, Fährhafen Saßnitz, Bahnhof Putbus und die Strecke Bad Doberan – Ostseebad Kühlungsborn.

Helmut Reinert, Generalsekretär

Wer hat – wer braucht?

5/1 Biete Trix- u. Märklin-Katalog, Spur 00, 1939. Suche andere Kataloge; Fahrzeuge Spur H0, 0 und I (auch vor 1940 oder defekt).

5/2 Suche in H0: Eigenbau BR 78 und BR 22 mit Knickrahmen.

5/3 Biete zum Tausch gegen Pkw-Modelle: „Der Modelleisenbahner“ 1964–1970 (unvollständig); „Unser Lokarchiv“, „Unser Wagenarchiv“, „Die Werkstatt“ (ebenfalls unvollständig).

5/4 Suche: BR 50 (H0 Piko), BR 84 (H0 Hruska) BR 42 (H0 Gützold) VT 33 evtl. mit Hänger, BR 99 (Herr); G-Wagen sowie Rollböcke.

5/5 Biete: Piko-Gleisbildelemente, „Das Signal“, Hefte 29–34; „Der Modelleisenbahner“, Sonderheft 1952 und 1953. Suche: Elloks Zweileiter H0 aller Firmen, auch als Bausätze und reparaturbedürftig.

5/6 Suche in H0: Triebfahrzeuge, Güter- und Personenwagen aller Fabrikate.

5/7 Suche: Dias, Bildstreifen oder Bildbänder; Bildformat 24 × 36, von Dampf-, Diesel- und E-Lokomotiven, farbig oder schwarzweiß, gerahmte und ungerahmte (nur Plasterahmen).

5/8 Biete: Radsätze – Polystrolspeichn ohne Bandagen mit Achsen 23 mm ∅ sowie komplette Radsätze für 03/01 (Schicht) H0. Suche: BR 80 Dampflok in H0 und Formsignale von Dietzel.

5/9 Biete: Schienenbus mit Steuerwagen. Suche: BR 85 (TT).

5/10 Gebe preisgünstig ab: V 200, Diesellok (SNCB), VT 75, BR 64, E 44 (ältere Ausführung), BR 80 sowie div. Wagenmaterial (alles H0).

5/11 Biete für Spur TT: V 180, BR 81, BR 92 sowie div. Wagenmaterial.

5/12 Biete: Trost – „Kleine Eisenbahn ganz groß“ – ganz einfach – ganz raffiniert. Zschech – „Triebwagen-Archiv“, Fromm – „Bauten auf Modellbahnanlagen“, Bartel – „Eine richtige Modellbahn soll es werden“, Gerlach – „Modellbahn-Anlagen 1 und 2“, „MdV Container-System“. (Alles in gutem Zustand.)
Suche: „Der Modelleisenbahner“ 1960 und 1961, gebunden oder ungebunden. Piko BR 50 mit bewegl. Laufachse.

5/13 Biete: BR 91 (H0), BR 62 (H0), E 70 (TT), Suche: Bücher über Dampflokomotiven.

5/14 Biete: Spur 0 Fabrikate der Firmen Zeuke und Stadtilm u. a. BR 64, E 44 sowie sehr viele Güterwagen.

5/15 Biete: Pilz-Weichenantriebe. Suche: E 94 (H0) auch Gehäuse oder Bauplan.

5/16 Suche: Schmalspurfahrzeuge sowie Selbstbau oder Frisuren für Spurweite H0e und H0 12.

5/17 Suche: Triebfahrzeuge und Wagen für Schmalspur, Maßstab 1 : 87, Spur 9 mm.

5/18 Suche: Eisenbahn-Jahrbuch 1970, Elloks H0 Zweileitertypen (auch reparaturbedürftig) sowie Oberleitungstriebwagen und Rehse-Bausätze; Reisezugwagen aller Art. Biete: „Der Modelleisenbahner“, Sonderhefte 1959 und 1960; Jahrgang 1958 und 1970, ungebunden, Einzelhefte ab Jahrgang 1956 sowie div. Weichen- und Gleismaterial.

5/19 Suche: H0e-Fahrzeuge. Biete (nur im Tausch): BR 23 (Piko), BR 84 (Hruska).

Ein gutes Stück weiter

Unter der Überschrift „Noch im Bau ... veröffentlichten wir im Heft 3/1970 bereits Aufnahmen von der H0-Anlage unseres Lesers Herrn Rudolf Potelickiaus Bochum. Inzwischen sandte er uns wiederum einige Fotos, die beweisen, daß Herr P. ein gutes Stück weiter vorangekommen ist. Heute stellt er uns seine „Bahnhofstraße" bildlich vor. Er hat dieses Viertel mit dem Empfangsgebäude auf einer separaten Platte, unabhängig von der übrigen Anlage, gestaltet und fügt es lediglich in die Gesamtanlage ein. Das hat natürlich den großen Vorteil, daß man immer leicht an den hinteren Teil der Anlage herankommt, ohne etwas zu beschädigen.

Sind Sie nicht auch der Meinung, daß dieses Motiv Herrn P. wieder einmal sehr gut gelungen ist?

Bild 1 Steckt da nicht direkt Leben drin, in dieser H0-Bahnhofstraße mit dem Empfangsgebäude „Bf Müglitz"?





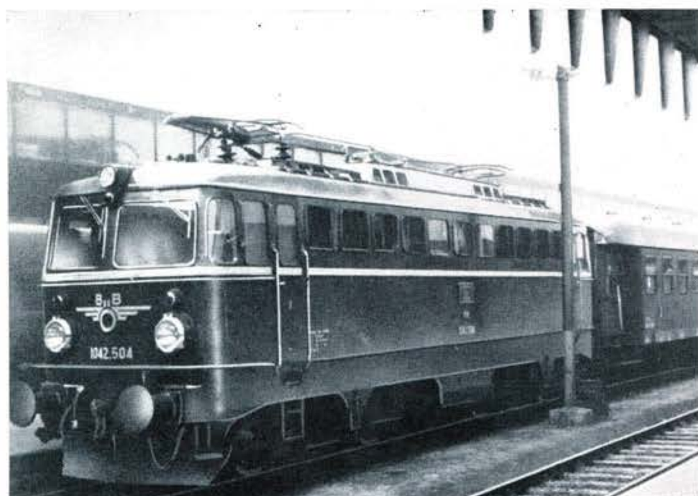
Bild 2 Und so schaut die Bahnhofstraße aus, wenn man sie vom Dach des Bahnhofs aus betrachtet



Bild 3 Die geschmackvoll angebrachte üppige Vegetation fügt sich gut in das Stadtbild ein

Fotos: Potelicki, Bochum

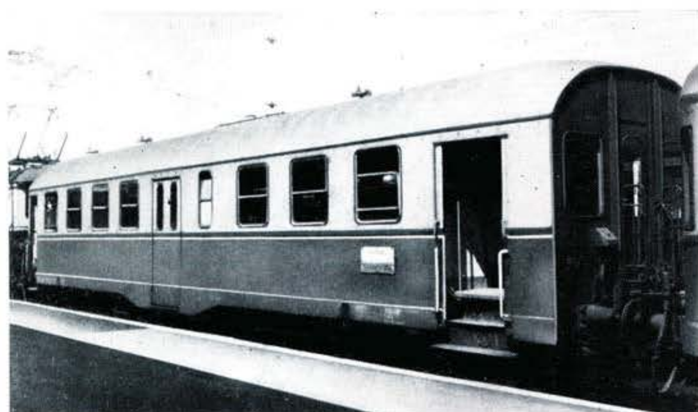






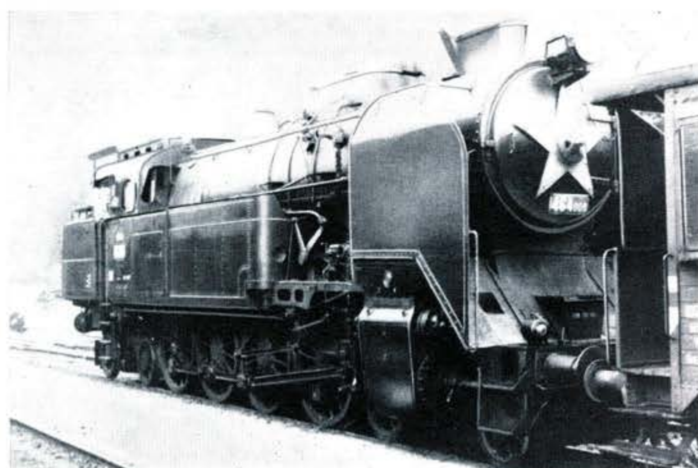
Eine der neueren vielseitig verwendbaren Ellok der ÖBB ist die Baureihe 1042. Unser Foto zeigt die 1042.504 im Wiener Westbahnhof.

Fotobeschaffung: Manfred Loos, Berlin



Einige der bekannten „Altenberger Wagen" wurden nach Österreich verschlagen. Sie sind in elektrischen Triebzügen als Beiwagen eingesetzt. Abgesehen vom Anstrich mußten sie gewisse Umbauten erfahren: Fenster, Mitteltür fest verschlossen usw.

Foto: Helmut Glock, Karlsruhe



Personenzug-Tenderlokomotive der Baureihe 464 der ČSD mit der Achsanordnung 2'D2', mit Giesl-Ejektor ausgerüstet.

Foto: Gotthard Paul, Hoyerswerda



FÜR UNSER LOKARCHIV



Dipl.-Ing. DIETER BÄZOLD, Leipzig

Eine elektrische Lokomotive für zwei Bahnverwaltungen

Die 1'D + D 1' – Lokomotive EL 12 der NSB[1]) und Dm der SJ[2])

Die Schwedischen Staatseisenbahnen begannen im Jahre 1912 mit den Arbeiten zur Elektrifizierung ihres Abschnittes der am nördlichen Polarkreis liegenden schwedisch-norwegischen Erzabfuhrstrecke Kiruna – Riksgränsen – Narvik. Im Jahre 1915 wurde der elektrische Betrieb mit 15 kV, 15 Hz auf dem 129 km langen Teil Kiruna – Riksgränsen eröffnet, die damit zur nördlichsten elektrisch betriebenen Eisenbahnstrecke Europas wurde. Erst 1922 konnte der elektrische Betrieb auf der Anschlußstrecke von Kiruna nach Lulea (293 km) eröffnet werden. Die Norwegischen Staatsbahnen elektrifizierten ihren Teil der Erzbahn von Riksgränsen nach Narvik, benannt als Ofotenbahn nach dem zu einem Teil der Strecke parallelliegenden Ofotenfjord, im Jahre 1923. Damit waren für den Transport des hochwertigen Eisenerzes aus den schwedischen Gruben im Gebiet von Kiruna zum Nordatlantik die günstigsten Voraussetzungen des Schienentransports geschaffen, und Narvik wurde der größte und bekannteste Erzhafen in Europa. Die Verschiffungsmöglichkeiten des Erzes ab Narvik über den Nordatlantik sind weitaus günstiger als die ab Lulea im nördlichsten Ausläufer der Ostsee zwischen Finnland und Schweden. Bis zum Jahre 1942 elektrifizierten die SJ die Nord-Süd-Verbindung von Lulea nach Trellebord, so daß eine durchgehende elektrische Verbindung von Riksgränsen nach der mittleren Ostsee über 2022 km Länge vorhanden ist.

Im Jahre 1953 beschaffte die SJ erstmalig für die Erzbahn eine aus zwei vierfach gekuppelten Teilen bestehende Doppellokomotive und bezeichnete sie als Baureihe Dm. Sie wurde von der ASEA[3] gebaut und aus der in 415 Exemplaren seit 1925 für die SJ gelieferten 1' C 1'-Lokomotive der Baureihe D (Dg, Ds, Du, Dk, Da) entwickelt. Zuvor entstand 1950 zur Erprobung des vierfach gekuppelten Antriebes aus der Baureihe Dg der Prototyp einer 1' D 1'-Lokomotive Baureihe Dg 2. Die Versuche mit dieser Lokomotive verliefen erfolgreich.

Das Betriebsprogramm der Lokomotiven sieht die Beförderung von 1400-t-Erzzügen bei 10 ‰ und von 900-t-Zügen bei 16 ‰ mit 60 km/h im Dauerbetrieb vor. Ein Zug von 3100 t Anhängemasse wird auf einer 10-‰-Rampe angefahren und mit 40 bis 45 km/h befördert. Diese Leistungen erfordern eine Zugkraft von 45,5 Mp, die bei dem geringen Achsdruck von 19 Mp mit acht gekuppelten Achsen aufgebracht werden kann. Solche für mitteleuropäische Verhältnisse ungewöhnlich großen Traktionsleistungen sind erforderlich, weil aus wirtschaftlichen Erwägungen der Erztransport auf der eingleisigen Strecke mit maximal langen Zügen bei kürzester Streckenbelegung und geringstem Personalaufwand durchgeführt wird. Ein zweigleisiger Streckenausbau schied aus Kostengründen aus.

Von 1953 bis 1961 stellte die SJ 19 Lokomotiven der Baureihe Dm in Dienst. Die NSB beschafften 1954 drei als Baureihe EL 12 bezeichnete gleiche Lokomotiven (EL 12.2113/14 bis EL 12.2117/18) und 1957 eine Lokomotive (EL 12.2119/20).

Die Lokomotiven bewährten sich in ihrem schweren Dienst auf der geografisch und klimatisch äußerst schwierigen Strecke. Anfangs bereiteten bei der schwedischen Ausführung die Verbindung des Kurbelzapfens mit der Kurbelscheibe an der Blindwelle und die Getriebeschmierung Schwierigkeiten, die durch konstruktive Änderungen und beim Getriebe durch Verwendung eines entsprechenden Öles behoben werden konnten.

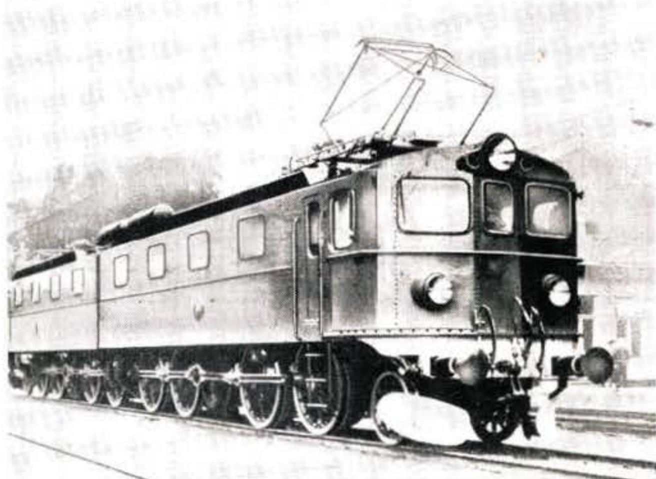
Die ständige Vergrößerung der Zuglasten zwischen Kiruna und Narvik in den zurückliegenden zehn Jahren führten bei den SJ zur Indienststellung von 1' D + D + D 1'-Lokomotiven, Baureihe Dm[3], während die NSB zur modernen Hochleistungs-Drehgestell-Lokomotive mit Einzelachsantrieb, Baureihe EL 15[4], übergingen.

Fahrzeugteil

Die Doppellokomotive besteht aus zwei Fahrzeugteilen gleichen mechanischen Aufbaus, mit gleicher elektrischer Ausrüstung. Den Hauptrahmen eines Lokomotivteiles bilden zwei Längsträger aus 30 mm dicken Stahlplatten von annähernd 1000 mm Höhe, die durch die Pufferträger und weitere Querstreben, die gleichzeitig Lagerpunkte der Ausrüstung sind, versteift wer-

[1] Norges Statsbaner, Norwegische Staatsbahnen
[2] Statens Järnvägar, Schwedische Staatseisenbahnen

[3] Allmänna Svenska Elektriska AB, Västeras



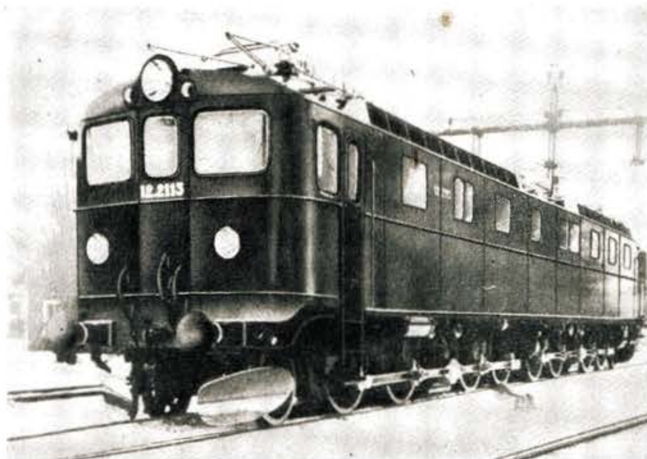
1 *Lokomotive 841 der Baureihe Dm der SJ (Foto ASEA)*

den. Ebenfalls als Querversteifung dient das Motorgehäuse aus Stahlguß, das die Rollenlager für die Motorwellen und die Blindwelle aufnimmt. Die Kuppelachsen besitzen die üblichen Achslagergehäuse, die ohne Nachstellmöglichkeit in den Längsträgern geführt werden. Die Laufachsen sind in einem Bisselgestell mit einem Seitenspiel von 60 mm gelagert. Von den Kuppelachsen haben die beiden mittleren eine Seitenbeweglichkeit von ± 30 mm. Ihre unterhalb angeordneten Blattfedern hängen aus diesem Grunde an langen parallelogrammartig ausgebildeten Pendeln. Die Kuppelstangenlager der ersten und vierten Kuppelachse sind Rollenlager, die der beiden mittleren dagegen wegen des Seitenspiels der Achsen Gleitlager. Alle Rollenlager sind als SKF-Pendelrollenlager ausgeführt. Das Motordrehmoment wird über eine Blindwelle mit zweiseitig angeordnetem Vorgelege mit der Übersetzung 25 : 106 und die Kuppelstangen auf die vier gekuppelten Achsen übertragen.

Der Lokomotivkasten besteht aus profileisenverstärktem Stahlblech. Alle Maschinenraumfenster sind nicht zu öffnen und in Gummiwulstband eingefaßt. Auf dem Lokomotivdach befinden sich in Verlängerung der Seitenwände langgestreckte Luftansaugöffnungen für die Kühlluft. Die Luftansaugöffnungen haben einen großen Querschnitt, um eine geringe Lufteintrittsgeschwindigkeit und damit keine Verschmutzung des Maschinenraumes zu erhalten. Im Winter wird die Frischluft durch den Transformatorkühler angesaugt und in den Maschinenraum gedrückt. Der Motorlüfter entnimmt die Kühlluft ständig dem Maschinenraum, so daß im Winter eventuell eingedrungener Schnee bereits im Kühler des Transformators zum Schmelzen kommt. An dem Ende des Lokomotivteiles über der Laufachse befindet sich ein wärmeisolierter Führerstand mit zwei seitlichen Zugangstüren. Eine schalldämmende Wand mit zwei schräg angeordneten Verbindungstüren trennt den Führerstand vom Maschinenraum, durch den in Verlängerung der Türen zwei seitliche Gänge führen. Zwischen den beiden Lokomotivteilen ist ein durch einen Gummibalg geschützter, mittig angeordneter Übergang vorhanden.

Der Lokomotivführer sitzt auf einem bequemen Drehstuhl vor dem linksseitig angeordneten Fahrschalter. Seine Füße stehen auf einer erhöhten, heizbaren Fußplatte. Vor dem leicht nach hinten geneigten Handrad des Fahrschalters sind in Schräglage die erforderlichen Meßinstrumente angeordnet. Rechts neben dem Fahrschalter befinden sich in einem Schaltpult die

[4] s. der modelleisenbahner 19 (1970) 6, S. 185

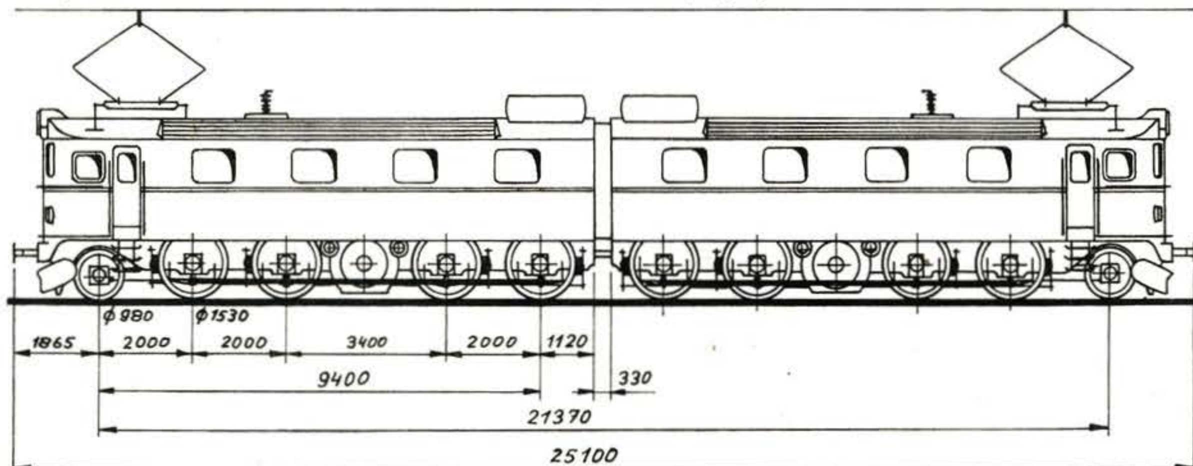


2 Lokomotive EL 12.2113-14 der NSB (Foto NSB)

Schalter für die Betätigung der Hilfseinrichtungen. Links, an der Außenwand, sind im Handbereich des Lokomotivführers die Betätigungsventile für die Druckluftbremse eingebaut. Zum Anwärmen von Speisen ist eine Heizplatte vorhanden.

Im Maschinenraum befinden sich hinter der Trennwand der Haupttransformator mit Ölkühler, Ölpumpe und Lüfter. An ihn schließt sich unmittelbar das Gerüst mit den Schützen der Motorsteuerung an, so daß sich sehr kurze Verbindungsleitungen ergaben. Es folgen, nebeneinander angeordnet, ein Hilfsgerätegerüst, das Batterieladegerät und ein Hilfskompressor für die erstmalige Betätigung des Stromabnehmers und des Hauptschalters bei der Inbetriebsetzung der Lokomotive. Auf den in den Maschinenraum hineinragenden Fahrmotor ist ein Doppelschraubenlüfter aufgebaut. Es folgen der Hauptkompressor, ein schnelllaufender Kompressor für 10,3 kp/cm^2 Enddruck mit einer Leistung von 2 m^3/min ohne Überdruck, für die Druckluftversorgung und die Batterie für den Steuerstrom. Neben Schränken für Kleidung, Werkzeug und Ersatzteile befindet sich am Kupplungsende des Lokomotivteiles eine Toilette, wie sie als Einheitsausführung bei den schwedischen Schlafwagen üblich ist. Für den Ein- und Ausbau der zu Einheiten zusammengefaßten Maschinenraumausrüstung hat das Lokomotivdach zwei abnehmbare größere Teile über dem Fahrmotor und dem Transformator. Das Dach trägt den in Führerstandsnähe aufgebauten Stromabnehmer, die Dachleitung, den Hauptschalter und am

3 Maßskizze der Lokomotiven der Baureihen Dm und EL 12 (H. Köhler, Erfurt)



K 598

Kuppelende zwei Hauptluftbehälter. Die beiden Lokomotivhälften sind so gekuppelt, daß das gesamte Fahrzeug Gleisbögen mit einem Krümmungshalbmesser von 150 m ohne Schwierigkeiten befahren kann.

Elektrische Ausrüstung

Die Stromabnehmer sind Scherenstromabnehmer mit einfachem Kohleschleifstück. Als Hauptschalter ist ein ASEA-Druckluftschalter eingebaut. Die Stromabnehmer und die Dachleitung wurden auf Stützerisolatoren angeordnet. Jeder Haupttransformator bildet mit dem angebauten Ölkühler, der Ölpumpe und dem Lüfter einen leicht austauschbaren Block. Die Stromteilerdrosseln der Steuerung befinden sich im Ölkessel der Transformatoren. Wie alle 1'C 1'-Lokomotiven der Baureihe D der SJ besitzt auch die 1'D + D 1'-Lokomotive eine elektro-pneumatische Schützensteuerung mit Stromteilerschaltung. An jeder der zehn niederspannungsseitigen Anzapfungen eines Haupttransformators sind drei Schütze angeschlossen, die auf fünf Stromteilerdrosseln arbeiten, so daß jedes Schütz nur $^1/_6$ des Motorstromes zu führen hat. Mit Ausnahme der ersten Fahrstufe sind je Lokomotivteil immer sechs Schütze stromführend, und es ergeben sich mit dieser Schaltung 27 Dauerfahrstufen. Die Steuerspannung, die erstmalig bei elektrischen Lokomotiven der SJ Gleichspannung ist, wurde im Hinblick auf die in Mehrfachtraktion betriebenen beiden Hälften der Lokomotiven zu 72 bis 90 V festgelegt. Sie wird Ni-Fe-Batterien entnommen, die durch transduktergesteuerte Ladegleichrichter versorgt werden und von denen jede eine Kapazität von 70 Ah bei fünfstündiger Entladung besitzt. Die Lokomotivbeleuchtung versorgt ein Hilfstransformator mit 72 V. Er hat eine Anzapfung bei 6 V für die Beleuchtung der Instrumente auf den Führerständen, die bei Ausfall der Fahrleitungsspannung mit Notlampen auch aus der Batterie versorgt werden kann. Die Fahrschalter haben eine geringe Bauhöhe, die durch die angewendete Verriegelungsmethode, bei der jeder Fahrschalter-Kontaktfinger mehrfach benutzt wird, erreicht wurde. Es sind insgesamt nur acht Steuerleitungen vorhanden, zwei davon für die Anfahrstellungen. Die restlichen werden abwechselnd bis zu viermal für die Steuerung der Stufenschütze benutzt. Welches Schütz ansprechen soll, bestimmen die Verriegelungskontakte.

Jeder Fahrmotor ist ein Doppelmotor aus zwei ständig in Reihe geschalteten 14poligen Wechselstrom-Reihenschlußmotoren mit geblechtem Ständer, die als Typ KJC 137 seit 1925 von der ASEA in den gleichen Abmessungen gebaut werden. Ihre Stundenleistung betrug damals (Reihe Ds) 610 kW, sie konnte 1933 auf 736 kW (Reihe Dk) und später für die Lokomotiven der Baureihen Da, Dm und EL 12 durch verbesserte Isolation und verstärkte Kühlung auf 920 kW gesteigert werden. Der Kommutatorlauf und die Bürstenhalter der Fahrmotoren können während der Fahrt durch Öffnungen im Maschinenraumboden kontrolliert werden.

Technische Daten

Lokomotivtyp	Dm		EL 12
Stromsystem		$16^2/_3$ Hz, 15 kV	
Achsanordnung		1'D + D1'	
Höchstgeschwindigkeit		75 km/h	
Anfahrzugkraft		53 Mp	
Stundenleistung		3 680 kW	
bei v =		52,4 km/h	
Dauerleistung des Haupttransformators		2 × 1 840 kVA	
Dauerfahrstufen		27	
Max. Motorspannung		2 × 395 V	
Getriebeübersetzung		25 : 106	
Dienstmasse	186,4		180,0 t
Reibungslast	156,8		152,0 Mp
Max. Achslast	19,6		19,0 Mp

„fleißiges lieschen"

im TT modell

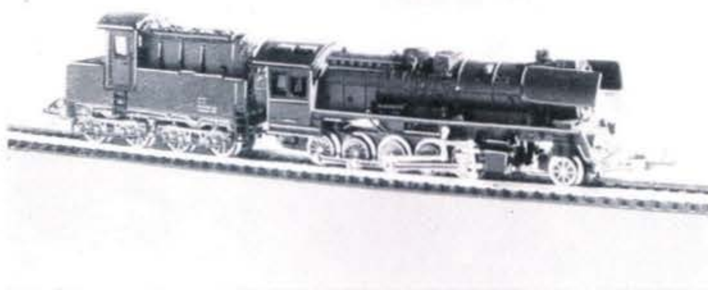
für die anschlußbahn

In zahlreichen Industriewerken ist sie zu finden, überall dort, wo es gilt, innerhalb eines Werkgeländes Waggons zur Be- oder Entladung bereitzustellen und dem Reichsbahnnetz zu übergeben oder von dort zu übernehmen.
Das TT-Modell der aus der ČSSR beschafften Diesellok T 334 ist auch auf Ihrer Anlage als „fleißiges Lieschen" für Werkanschlußbahnen bestens geeignet: millionenfach bewährter Zeuke-TT-Einheitsmotor, sehr ruhiger Lauf, besonders gute Langsamfahreigenschaften (was Sie gerade beim Rangieren schätzen werden), absolut sichere Stromabnahme über alle sechs Räder.
Sie werden an diesem vorbildgetreu beschrifteten, farbenfreudigen Modell Ihre Freude haben.



ZEUKE & WEGWERTH KG, 1055 BERLIN

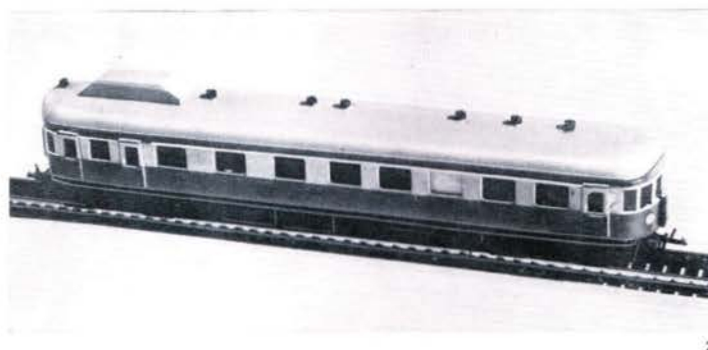
Bild 1 Herr Winfried Krüger aus Berlin-Lichtenberg ist ein eifriger „Umbauer". Er bastelt aus handelsüblichem Zeuke-TT-Material alle möglichen Fahrzeugmodelle, die es industriell gefertigt noch nicht gibt. Wenn auch bei diesen Umbauten gewisse Konzessionen gemacht werden mußten, so sind die Modelle doch annähernd dem jeweiligen Vorbild ähnlich. Unser Bild zeigt eine BR 50 mit Kabinentender.



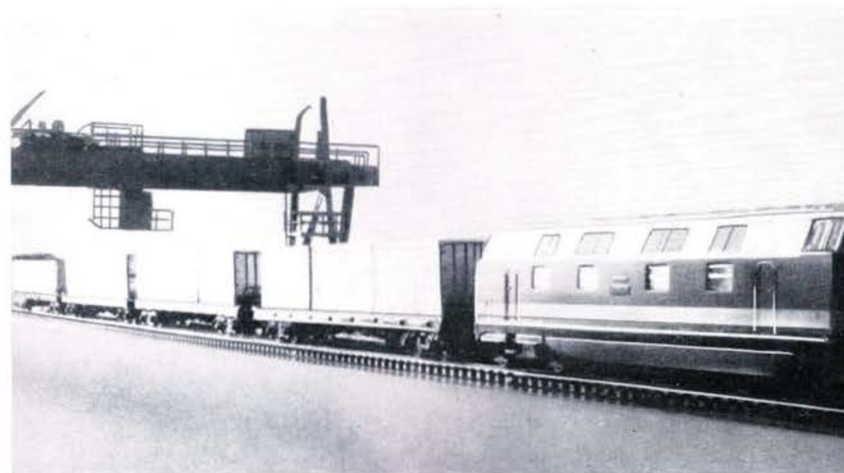
1

Bild 2 Und gleich noch ein Umbaumodell von Herrn Krüger, ein Dieseltriebwagen VT 33

Selbst gebaut



2



3

Bild 3 Aus Plaste bestehen die Eigenbaumodelle des Herrn Beuchel aus Halle (Saale). Er widmet sich vor allem dem Bau eines Container-Bahnhofs. Die Container-Wagen, die Container selbst, der Verladekran sowie die (auf dem Bild nicht sichtbaren) entsprechenden Container-Sattelzüge stammen aus der Werkstatt des Herrn Beuchel.

4



Bild 4 Das ist der zugehörige W-50-Continer-Sattelzug, den auch Herr Beuchel konstruierte. Die Container sind durch zwei Steckverbindungen mit dem Fahrzeug verbunden und daher leicht abnehmbar.

Fotos: Beuchel, Halle (2)
Krüger, Berlin (2)

